

TRƯƠNG VĂN TÂN

BÊN LỀ KHOA HỌC



NHÀ XUẤT BẢN TỔNG HỢP THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH



TRƯƠNG VĂN TÂN

Nguyên quán Sa Đéc (tỉnh Đồng Tháp). Cựu học sinh trường Trung học Sa Đéc và Tổng Phước Hiệp (Vĩnh Long).

Tốt nghiệp kỹ sư (B. Eng., 1975), thạc sĩ công nghệ (M. Eng., 1977) tại Tokyo Institute of Technology (Học viện Công nghệ Tokyo, Nhật Bản) và tiến sĩ (PhD, 1980) tại University of Adelaide (Australia).

Đã nghiên cứu về cơ học gãy nứt (fracture mechanics) và cơ tính của vật liệu pôlime, chế tạo vật liệu nhân khoa cho kính áp tròng "contact lens" và vật liệu nha khoa.

Đang nghiên cứu về công nghệ nano liên quan đến pôlime bán dẫn, ống than nano và graphene để chế tạo bộ cảm ứng hồng ngoại, bộ cảm ứng áp suất, bộ dẫn động (actuator) và vật liệu gia cường.

Tác giả đã công bố hơn 70 công trình trên các tạp chí khoa học quốc tế.

Hình ảnh sử dụng trên bìa sách do tác giả chụp tại Đại thánh đường "Duomo di Milano" (Ý) và nhà ga xe lửa Dunedin (New Zealand).

BÊN LỀ KHOA HỌC

Trương Văn Tân

Chịu trách nhiệm xuất bản

**Giám đốc - Tổng Biên tập
ĐINH THỊ THANH THỦY**

Biên tập: Cao Bá Định

Trình bày: HOÀNG TRUNG

Bìa: NGỌC KHÔI

NHÀ XUẤT BẢN TỔNG HỢP THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

62 Nguyễn Thị Minh Khai, Q.1, TP.HCM

ĐT: (028) 38225340 - 38296764 - 38247225 - Fax: 84.28.38222726

Email: tonghop@nxbhcm.com.vn

Sách online: www.nxbhcm.com.vn / Ebook: www.sachweb.vn

XNĐKXB số: 4898-2020/CXBIPH/38-332/THTPHCM

QĐXB số: 155/QĐ-THTPHCM-EBOOK2020 ngày 08/12/2020

ISBN: 978-604-312-271-8. Lưu chiểu qui I/ 2021

ISBN: 978-604-312-271-8



BÊN LỀ KHOA HỌC

BIỂU GHI BIÊN MỤC TRƯỚC XUẤT BẢN ĐƯỢC THỰC HIỆN BỞI THƯ VIỆN KHTH TP. HCM

Trương Văn Tân

Bên lề khoa học / Trương Văn Tân. - Tài bản có sửa chữa, bổ sung. - T.P. Hồ Chí Minh : Nxb. Tổng hợp T.P. Hồ Chí Minh, 2019

416 tr. : tranh ảnh ; 23 cm

ISBN:978-604-312-271-8

1. Khoa học. 2. Nghiên cứu. I. Ts.

1. Science. 2. Research

500 -- ddc 23

T871-T16

Trương Văn Tân

BÊN LỀ
KHOA HỌC



NHÀ XUẤT BẢN TỔNG HỢP THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

Tặng gia đình tôi

Lời giới thiệu

Các chuyên đề khoa học vật liệu “nóng” đã được Tiến sĩ Trương Văn Tân, nghiên cứu viên cao cấp, Việt kiều Australia, lần lượt cho ra đời trên các trang mạng và kết tụ lại thành những quyển sách khoa học đại chúng mà anh đã xuất bản trong vài năm qua. Tôi và nhiều nhà khoa học khác ở Việt Nam rất thích thú và say mê tìm đọc các cuốn sách đó vì tác giả Trương Văn Tân giới thiệu những đề tài khoa học cập nhật, sâu sắc về cơ bản, thực tế trong ứng dụng, với lời văn nhẹ nhàng, tinh tế, đậm chất “văn học” nhưng không quá hàn lâm. Để phục vụ đồng bào bạn đọc trong nước muốn mở rộng chân trời khoa học của mình, được sự cộng tác của Nhà xuất bản Tổng hợp Thành phố Hồ Chí Minh, tác giả Trương Văn Tân lại cho ra đời cuốn sách *“Bên lề khoa học”*. Tập sách gồm hai phần chính: *Khoa học và Giáo dục*, và tản mạn *Du ký*.

Phần *“Khoa học và Giáo dục”* có 14 tiểu đề, tác giả bàn về những tệ nạn trong nghiên cứu khoa học nói chung (bài *“Ngụy tạo, đạo văn và tham nhũng trong nghiên cứu khoa học”*), những bất cập trong nghiên cứu và giáo dục tại Việt Nam nói riêng và vài bài tạp bút về khoa học, ngôn ngữ. Là người đã có trên 50 năm làm nghiên cứu khoa học và giảng

Trương Văn Tân ■ 07

dạy, tôi thực sự cảm phục những nhận xét tinh tế và sắc sảo của Tiến sĩ Trương Văn Tân. Mặc dù định cư ở nước ngoài, đôi khi anh mới có dịp làm việc với các đồng nghiệp trong nước, có điều kiện “nằm trong chăn” để phát hiện những con “rận”. Bài viết của anh là những cảm nhận tinh vi mà ngay người trong cuộc đôi lúc không nhìn ra (bài *“Khoa học công nghệ và “sĩ, nông, công, thương” thời hiện đại”*), tác giả đã lý luận rất sắc bén để chứng minh luận đề: *“Biết thôi chưa đủ, mà phải áp dụng. Quyết tâm thôi chưa đủ, mà phải làm”* (J. W. von Goethe).

Tiến sĩ Trương Văn Tân dành 4 tiểu đề để tập trung luận bàn những cuốn sách của các học giả, chẳng hạn như cuốn *“The quantum and the lotus”* (Lượng tử và hoa sen) của hai nhà khoa học Matthieu Ricard & Trịnh Xuân Thuận. Trong cuốn này, quan hệ giữa Khoa học và Phật giáo được bàn luận biện chứng. Tuy nhiên, tác giả Trương Văn Tân vẫn cho rằng những luận cứ của hai nhà khoa học danh tiếng này chứng minh Khoa học hay Phật giáo đã lý giải sự ra đời, phát triển của vũ trụ và xã hội loài người, chưa đủ thuyết phục. Gần đây, anh đọc và phê bình cuốn *“The 5th miracle”* (Phép mầu thứ 5) của giáo sư Paul Davies trong nỗ lực truy tìm nguồn gốc và ý nghĩa của “sự sống”. Có hay không phép mầu của Thượng Đế? Nếu nguồn gốc của sự sống không phải từ phép mầu của Thượng Đế thì nguồn gốc này hẳn chứa nhiều việc rất kỳ bí. Theo tác giả Trương Văn Tân, nhà vật lý lừng danh này còn “chân trong chân ngoài” trong việc giải mã sự kỳ bí của sự sống. Đọc bài phản biện của anh về cuốn sách thuộc loại “international bestseller” (sách bán chạy quốc tế) *“1421: The year China discovered the world”* (1421: Năm Trung Hoa đã khám phá thế giới) của tác giả Gavin Menzies, mới nể

08 ■ Bên lề khoa học

phục sự am hiểu và sự thâm thúy “Nho gia” của anh về lịch sử thế giới, đặc biệt là lịch sử Trung Hoa.

Sau cùng là phần “*Du ký*”, có 12 tiểu đề. Tác giả Trương Văn Tân viết du ký không theo kiểu “cỡi ngựa xem hoa” mà tập trung khai thác và phân tích đặc trưng văn hóa, lịch sử “vùng miền” để lại dấu ấn sâu đậm trong tâm trí của anh. Các bài ký của tác giả làm say lòng người. Người đọc thật sự ngưỡng mộ về tài quan sát, cách thu thập thông tin của anh. Nhờ tác giả Trương Văn Tân, lần đầu tiên tôi được biết những tư liệu về sự phát triển của Singapore “từ thế giới thứ ba vươn lên thứ nhất”, sự thật “phong trần” của cư dân miền Viễn Tây Australia, lịch sử duy tân và văn hóa đầy tự hào của nước Nhật, bề dày của nền văn minh Trung Hoa, xứ Ý lãng mạn và nét đẹp hiền hòa của đất nước triệu voi...

Tôi rất hân hạnh nhân dịp này lại được giới thiệu cùng độc giả xa gần cuốn sách “*Bên lề khoa học*” của nhà khoa học, nhà phản biện, một ký giả và một lãng tử bụi đường, Tiến sĩ Trương Văn Tân. Có lẽ, vốn tri thức thâm sâu mà anh đã thu lượm được trên ghế trường Đại học của xứ Phù Tang truyền thống phương Đông, rồi tiếp tục tại Australia khoáng đạt phương Tây và gần trọn cuộc đời làm nhà nghiên cứu khoa học cho đất nước *kangaroo*, đã cho tác giả Trương Văn Tân một cách nhìn về khoa học và giáo dục rất thoáng và sâu sắc. Anh vạch ra những tồn tại, con đường dẫn thân cho các nhà khoa học và nền khoa học công nghệ của các nước đang phát triển như Việt Nam. Kiến thức của anh đã cho anh nền tảng để bình luận về những vấn đề cao siêu như Phật giáo và Lượng tử hay truy tìm câu trả lời cho câu hỏi thiên niên, “*Sự sống là gì?*”. Đó cũng là cơ sở để anh quan sát và phân tích về những sự phát triển văn hóa và lịch sử của một số địa phương trong những chuyến du hành.

Tôi tin rằng độc giả sẽ say mê như tôi khi lần theo những trang sách của tác giả Trương Văn Tân và sẽ hấp thu được nhiều điều bổ ích cho bản thân cũng như cho sự phát triển khoa học. Phong cách hành văn của anh toát lên những biểu cảm thật thà, thay đổi theo từng đề tài, lúc đùa cợt hóm hỉnh, lúc lãng mạn phong lưu, lúc trầm tư nghiêm túc trong nỗi lòng ưu thời mẫn thế. Hai phần của cuốn sách từ bàn luận khoa học giáo dục, mổ xẻ những cuốn sách danh tiếng thế giới, đến du ký đường xa; mỗi phần tưởng như độc lập, nhưng thực ra chúng lại bổ sung hỗ trợ nhau. Chúng cung cấp một thế giới quan, mở ra những tri thức tổng quát cho người đọc cách lựa chọn đúng đắn nhất để đi xa hơn và gặt hái thành quả lớn hơn. Và do vậy, chúng ta biết ơn tác giả, một nhà khoa học cao cấp, luôn hướng về quê hương, dành những gợi mở tâm huyết cho mỗi chúng ta và cho sự phát triển nước nhà.

NGUYỄN VIỆT HUỆ

PGS. TS. Nghiên cứu viên cao cấp

Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Việt Nam

Lời tựa

Quyển sách “*Bên lề khoa học*” là tập hợp những bài tản văn tôi viết trong khoảng thời gian 2004 – 2019 ghi nhận những quan sát, suy nghĩ dựa trên trải nghiệm cá nhân của hơn 30 năm nghiên cứu khoa học. Nội dung là vài ý kiến mạo muội, những bài viết bên lề khoa học nói lên tâm tình của một người con xa xứ nhưng mong muốn có một chút đóng góp, dù rất nhỏ, cho sự hưng thịnh của nền khoa học và giáo dục nước nhà.

Nghiên cứu khoa học là một thách thức trí tuệ trong nỗ lực sáng tạo sản phẩm, tri thức hữu dụng và ở chừng mực nào đó cũng là một thú vui tinh thần. Nhưng dù có nồng nhiệt vì khoa học, ngày ngày chỉ để làm khoa học quanh quẩn trong bốn bức tường phòng thí nghiệm, sáng đi chiều về trên cùng một con đường, thiết nghĩ cuộc đời sẽ trống trải và tẻ nhạt lắm. Do vậy, thỉnh thoảng tôi khoác ba-lô phiêu lãng bụi đường nhìn thế giới. Đi một ngày đàng học một sàng khôn. Tôi lại quan sát và suy nghĩ về những nơi tôi đi qua từ miền hoang sơ tiền sử, những đấp ấp tiền rừng bạc biển của miền Tây Bắc đại lục Úc hay thành phố Venice mong manh của xứ Ý lãng mạn đến cuộc hành trình nhìn về lịch sử của Trung Hoa cổ kính. Tôi viết thành những bài du ký kể lại những

Trương Văn Tân ■ 11

điều tai nghe mắt thấy, những cảm xúc đường xa. Một số bài tập trung về đất nước và con người Nhật Bản, nơi tôi từng du học, đã cho tôi nhiều kiến thức học vấn, kinh nghiệm xử thế, hồi ức tuổi xuân, và đã cứu mạng tôi trong những ngày khốn khó.

Nội dung “*Bên lề khoa học*” được chia ra làm hai phần: (1) Khoa học và Giáo dục, và (2) Du ký. Phần 1 có thêm mục phê bình sách liên quan đến khoa học, tôn giáo và lịch sử mà tôi đã tổng kết lại thành những bài nghị luận trong tinh thần phản biện khách quan. Các bài viết đã đăng trên các trang mạng điện tử trong và ngoài nước. Một số bài được in trong các tạp chí như *Thời báo Kinh tế Sài Gòn*, *Tia Sáng* và *Tuổi Trẻ*.

Có nhiều sự kiện và số liệu biến đổi theo thời gian, nhưng tôi giữ nguyên nội dung các bài viết như một dấu mốc cố định để bạn đọc có thể so sánh hiện tại và quá khứ. Tôi hy vọng quyển sách sẽ mang đến những điều bổ ích và thú vị mà tôi mong mọi được đồng hành chia sẻ cùng bạn đọc.

Tôi chân thành cảm ơn Nhà xuất bản Tổng hợp Thành phố Hồ Chí Minh đã cho cơ hội ra đời quyển sách này.

TRƯƠNG VĂN TÂN
Melbourne chớm Thu.
Tháng 3, 2019

12 ■ Bên lề khoa học

Mục lục

Lời giới thiệu.....	07
Lời tựa	11
1. Khoa học và Giáo dục	
1.1 Tri thức và thực tiễn trong nghiên cứu khoa học.....	15
1.2 Ngụy tạo, đạo văn và tham nhũng trong nghiên cứu khoa học.....	33
1.3 Khoa học và công nghệ: Đông và Tây	41
1.4 Trăm năm vật lý: 1905 - 2005	55
1.5 Khoa học công nghệ và “sĩ, nông, công, thương” thời hiện đại.....	64
1.6 Một vài suy nghĩ về Hán Tự.....	77
1.7 Chương trình phát triển không gian của Ấn Độ	83
1.8 Ý kiến về chiếc khẩu trang và bình sữa chứa hạt nano	90
1.9 Những “dòng nhạc” phân tử bóng trầm	96
1.10 Lượng tử của sự chọn lọc tự nhiên (bài dịch)	103

1.11 Đọc “Giai điệu bí ẩn và con người đã tạo ra vũ trụ” của Trịnh Xuân Thuận.....	118
1.12 Đọc “ <i>The quantum and the lotus</i> ” (Lượng tử và hoa sen) của Matthieu Ricard & Trịnh Xuân Thuận.....	127
1.13 Đọc “ <i>1421 - The year China discovered the world</i> ” (1421: Năm Trung Hoa đã khám phá thế giới) của Gavin Menzies	146
1.14 Đọc “ <i>The 5th miracle - The search for the origin and meaning of life</i> ” (Phép mầu thứ 5: Truy tìm nguồn gốc và ý nghĩa sự sống) của Paul Davies	158
2. Du ký	
2.1 Trở về ký ức.....	179
2.2 Một thoáng Phù Tang	187
2.3 Kagoshima: miền cực Nam Nhật Bản	213
2.4 Truyện Ryoma.....	232
2.5 Đi tìm lá đỏ mùa thu.....	254
2.6 Cuộc du hành lịch sử: Trung Quốc	268
2.7 Địa đàng phía đông: New Zealand.....	299
2.8 Tập ghi nhân một chuyến trở về.....	311
2.9 Dòng Mekong êm đềm: Lào	322
2.10 Miền Viễn Tây nước Úc.....	343
2.11 Lãng mạn Italy	363
2.12 Từ thế giới thứ ba đến thế giới thứ nhất: Singapore	399

1. KHOA HỌC VÀ GIÁO DỤC



1.1

Tri thức và thực tiễn trong nghiên cứu khoa học

*“Sự quan tâm về con người và số phận của con người
lúc nào cũng phải là một mục tiêu
trong tất cả mọi nỗ lực của khoa học kỹ thuật.”*

Albert Einstein

Nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng

Trong nghiên cứu khoa học thường có hai khuynh hướng, “nghiên cứu cơ bản” và “nghiên cứu ứng dụng”. Từ lâu đây là một đề tài thường xuyên tranh cãi trong cộng đồng nghiên cứu khoa học và cũng là một đối tượng được phân tích, khảo sát kỹ lưỡng bởi các nhà lập pháp và các cơ quan chính phủ để đưa ra một chính sách hợp lý trong việc phát triển khoa học công nghệ và cung cấp kinh phí nghiên cứu.

Định nghĩa giữa hai trường phái này thì rất mông lung, đường ranh cũng không rõ ràng. Ta có thể xem “nghiên cứu cơ bản” mang tính cách hiếu kỳ hàn lâm không hướng đến một ứng dụng thực tiễn nào, trong khi “nghiên cứu ứng dụng” ngay từ đầu đã có một mục đích cụ thể. “Nghiên cứu cơ bản” có thể là một nghiên cứu về đề tài thuần lý, mặc dù thành quả của nó có thể là những ứng dụng có ảnh hưởng trực tiếp hay gián tiếp vào sinh hoạt con người vài chục năm sau hoặc vài trăm năm sau. Có một thời kỳ trong quá khứ sự phân chia giữa nghiên cứu cơ bản và ứng dụng đã nằm trong tiềm thức của một số nhà khoa học. Những nhà khoa học “thuần túy” phần lớn cho rằng khoa học ứng dụng chỉ là cái nghề cho các bộ óc hạng nhì (second-rate). Sự khinh miệt này chẳng qua là biểu hiện của các khoa học gia thấp ngà mang tầm nhìn không vượt qua khỏi phòng nghiên cứu của mình. Nhưng theo dòng thời gian tình hình cải thiện. Có những tri thức hàn lâm xem chừng như vô dụng nhưng trở thành hữu dụng nhờ những đầu óc thực tế. Khi phát hiện phương trình sóng điện từ vĩ đại, Maxwell xuất phát từ sự tò mò và hoàn toàn không có ý tưởng ứng dụng. Nhưng chính kỹ sư người Ý, Guglielmo Marconi, dựa theo phương trình Maxwell đã sáng chế ra các thiết bị và dụng cụ viễn thông radio hữu ích cho nhân loại. Thuyết lượng tử là một thí dụ khác. Là một lý thuyết thành hình và phát triển ở đầu thế kỷ 20, một sản phẩm của các nhà toán học và vật lý lý thuyết, diễn tả những đặc tính thế giới vi mô của vật chất cực nhỏ như nguyên tử, phân tử, cơ học lượng tử cơ hồ như không dính líu vào cuộc sống đời thường. Nhưng bây giờ nó đã trở thành một cột trụ trong việc phát triển những linh kiện, dụng cụ và hệ thống điện tử, quang điện tử, thậm chí trong một tương lai rất gần, vi tính lượng tử, không thể thiếu trong cuộc sống của một xã hội văn minh.

Lịch sử khoa học đã cho thấy một số thành quả của nghiên cứu cơ bản không sớm thì muộn sẽ có một tác động cụ thể vào sinh hoạt con người. Tuy nhiên, đây là những việc mang tính ngẫu nhiên theo bước đưa đẩy của nhu cầu xã hội loài người được phát triển theo dòng chảy của thời gian bởi tính sáng tạo, thích ứng của các nhà khoa học. Ngày nay, trong cơn lốc của những khám phá khoa học vĩ đại, con người không thể chờ đợi vài trăm năm hay chục năm dựa vào sự đưa đẩy ngẫu nhiên mà cần có một cơ chế quản lý năng động sao cho trong một thời gian ngắn nhất ta có thể đem các phát minh khoa học từ phòng nghiên cứu biến thành vật chất, dụng cụ hữu ích cho xã hội đời thường.

Tại Nhật Bản nơi mà tôi đã từng học tập và nghiên cứu, trong những thập niên 70 và kéo dài đến thập niên 90, các nghiên cứu tại đại học phần lớn có mục đích đi tìm chân lý khoa học và xa rời thực tế. Nói đúng hơn là để thỏa mãn nhu cầu “sản xuất” những bài báo trên các tạp chí chuyên ngành. Giáo sư Nhật không thật sự quan tâm đến những ứng dụng thực tiễn. Các nghiên cứu ứng dụng để tạo ra sản phẩm thường được triển khai tại các cơ quan nghiên cứu của doanh nghiệp tư nhân và rất hiếm có sự cộng tác nghiên cứu giữa đại học và doanh nghiệp. Nhưng điều này không có gì ngạc nhiên khi một trong những mục tiêu của đại học là “nâng cao tri thức và sáng tạo tri thức mới”. Dưới danh nghĩa này, các nhà nghiên cứu và giáo sư đại học có nhiều tự do trong việc nghiên cứu cơ bản như giải một định đề toán học, tiên đoán sự hiện hữu của một vi hạt, khám phá ra một thiên hà mới, bản chất của lỗ đen vũ trụ, tổng hợp một hợp chất hóa học có cấu trúc tuyệt đẹp v.v., với một cứu cánh là phổ biến những khám phá của mình trên các tạp chí chuyên

ngành được phân hạng cao thấp bằng các loại “chỉ số ảnh hưởng” (impact factor).¹

Trong các cơ quan nghiên cứu chính phủ hoặc tư nhân, các nhà khoa học cũng có một khoảng không gian tự do để thực hiện nghiên cứu cơ bản có định hướng theo chức năng của cơ quan đó (thí dụ: quốc phòng, công nghiệp, năng lượng, nông nghiệp, y học). Kinh phí co giãn từ 5 đến 20% tổng kinh phí, tùy theo ngân sách giàu nghèo hằng năm và thời thế chính trị. Các loại nghiên cứu này có biệt hiệu là “nghiên cứu trời xanh” (blue-sky research) hay “nghiên cứu tầm xa” (long-range research), hàm ý chưa mang đến một lợi ích thiết thực nhưng cần thiết cho sự phát triển tương lai các chức năng của cơ quan. Nhưng nghiên cứu cơ bản có định hướng không phải là chiếc thùng rỗng đáy có thể kéo dài mãi mãi. Nếu không có kết quả, kinh phí sẽ bị cắt đứt trong vòng vài năm. Nếu có kết quả tốt đẹp, đề án sẽ được triển khai cho đến giai đoạn chế tạo ra sản phẩm.

Sự thành bại của các ứng dụng đưa đến sản phẩm tùy thuộc vào sự am tường, bén nhạy, cập nhật và biết chọn lọc của các nhà nghiên cứu trước kho tàng các thành tựu của nghiên cứu cơ bản. Sự giao lưu và hợp tác đôi bên đều có lợi với các đại học là chiến lược hàng đầu của những cơ quan chính phủ. Qua sự hợp tác, đại học là nơi phần lớn các nghiên cứu cơ bản được thực hiện có định hướng theo hướng đi thực tiễn. Đồng thời, cơ quan nghiên cứu chính phủ và doanh nghiệp sẽ là nơi tiếp tục phát huy thành quả hàn lâm của đại học, tránh được trường hợp những thành quả này rơi vào ngõ cụt quên lãng mà người ta gọi là “thung lũng chết”.

Chính phủ Úc có rất nhiều sáng kiến trong việc nối kết nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng. Kể từ thập niên

90 của thế kỷ trước, Hội đồng Nghiên cứu Úc (Australian Research Council, ARC), cơ quan cung cấp kinh phí nghiên cứu khoa học, tạo ra hạng mục “Các ưu tiên nghiên cứu quốc gia” (National research priorities) và “Lợi ích quốc gia” (National benefits) đòi hỏi các ứng viên cần minh định trong những đề án nghiên cứu xin kinh phí của mình phải phù hợp với những tiêu chí về việc nâng cao kinh tế làm giàu đất nước, an ninh quốc phòng kể cả việc bảo vệ lãnh thổ và chống khủng bố. Hằng năm, ARC có một ngân sách hơn 700 triệu đô-la cho các công trình nghiên cứu và Chính phủ Úc muốn cho người dân thấy rằng đây là những công trình hữu ích không phí phạm tiền thuế nhân dân.

Trên một quy mô lớn hơn, để tạo một môi trường nghiên cứu mang lại kết quả thiết thực cho người dân và đất nước, từ năm 1991 dựa trên ý tưởng của Thủ tướng Bob Hawke và các cố vấn của ông, Chính phủ Úc cung cấp kinh phí thiết lập ra những Trung tâm Hợp tác Nghiên cứu (Cooperative Research Centre) tập hợp các đại học, cơ quan nghiên cứu chính phủ và doanh nghiệp tư nhân vừa thực thi công tác giáo dục đào tạo Thạc sĩ, Tiến sĩ, vừa tiến hành các mục tiêu nghiên cứu đi từ cơ bản đến ứng dụng và cuối cùng phải đưa đến lợi ích thực tiễn (sản phẩm, phương pháp) trong vòng 7 năm. Các ứng viên là tập thể giáo sư, khoa học gia của các doanh nghiệp, cơ quan nghiên cứu, cùng đệ trình lên ARC để án thành lập trung tâm với những mục tiêu rõ rệt. Đề án sẽ được gửi đến các chuyên gia phản biện và thẩm định. Các ứng viên phải qua một cuộc phỏng vấn nghiêm túc và gắt gao. Quyết định cung cấp kinh phí lập trung tâm sẽ dựa vào ý kiến của chuyên gia và kết quả phỏng vấn. Hiện nay, có 49 Trung tâm đang hoạt động với các công trình to lớn về môi trường, nông nghiệp, khoáng sản, vật liệu học, tin học, viễn

thông, khoa học và công nghệ y học. Với một mô hình tương tự, gần đây Chính phủ Úc thiết lập những Trung tâm Ưu việt (Centre of Excellence) cung cấp kinh phí từ 5 đến 10 năm cho việc nghiên cứu và triển khai chuyên sâu những bộ môn mũi nhọn (công nghệ nano, công nghệ sinh học, vật liệu và cấu trúc thông minh, tin học lượng tử) đào tạo nhân tài và sản phẩm hóa những phát minh.

Từ những chương trình này, Chính phủ Úc ban một mũi tên trúng nhiều đích, thật sự đầu tư vào giáo dục sau đại học, đồng thời nghiên cứu và triển khai thương phẩm, xóa nhòa ranh giới giữa nghiên cứu cơ bản và nghiên cứu ứng dụng. Chính phủ đã dùng tiền thuế của dân một cách hiệu quả để đầu tư và tạo dựng một chính sách nghiên cứu khoa học mang lại sự giàu có cho đất nước và nhu cầu của người dân.

Cũng nên nói thêm, tại Úc có ba cơ quan nghiên cứu quốc gia chính là Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO) với 6.000 khoa học gia, Defence Science and Technology Organisation (DSTO) với 2.500 khoa học gia và Australian Nuclear Science and Technology Organisation (ANSTO) với 1.000 khoa học gia. Đây là ba cơ quan nghiên cứu to nhất nước với chức năng chính là biến những thành quả của nghiên cứu cơ bản thành các ứng dụng trong công nghiệp, nông nghiệp (CSIRO), quốc phòng (DSTO) và công nghiệp y học hạch nhân (ANSTO).

Các bài báo cáo khoa học

Một người nào đó đã nói, “*Có hai nguồn tri thức: một là do mình tạo ra, hai là tận dụng tri thức của người khác biến thành của mình*”. Vì vậy, trong bất cứ một công trình nghiên cứu nào, viết bài báo cáo đã trở thành một thông lệ bắt buộc dù là công bố quốc tế hay công bố quốc nội, tiếng mẹ đẻ hay

tiếng Anh. Bài báo cáo khoa học với một nội dung nói về quá trình nghiên cứu thí nghiệm, mang nhiều ý nghĩa. Trước hết đây là một thành tích cá nhân. Đối với cơ quan cung cấp kinh phí nghiên cứu, bài báo cáo là một bằng chứng tỏ người nhận kinh phí đạt được kết quả của những điều đã dự kiến hay đã hứa trong đề án xin kinh phí. Đối với cộng đồng nghiên cứu khoa học, đây là việc phổ biến tri thức cần thiết mà các đồng nghiệp có thể tham khảo, so sánh, triển khai, dẫn chứng và kiểm chứng.

Mọi nước trên thế giới cần phải có những chính sách cụ thể phát triển khoa học và công nghệ tùy theo hoàn cảnh khách quan của mình. Tuy nhiên, việc truyền đạt và thực dụng hóa tri thức là một mẫu số chung không phân biệt sự giàu nghèo của một quốc gia. Việc công bố thành tựu của một công trình là bước đầu trong việc truyền đạt và thực dụng hóa tri thức. Nó có thể ở dạng một bài báo cáo trong một tạp chí hàn lâm, tài liệu báo cáo nội bộ, tài liệu mật mang tính chất thương mại hay quốc phòng. Dù ở trong dạng nào các bài báo cáo cần qua một quá trình thẩm định của chuyên gia đồng nghiệp (peer review). Trong những công trình nghiên cứu ứng dụng, những kết quả mang tính đột phá, sáng tạo thường đưa đến việc công bố ở dạng đăng ký phát minh (patent). Quá trình thẩm định để chấp nhận đây là một “phát minh” phải qua nhiều giai đoạn phức tạp liên quan đến luật pháp, cần nhiều thời gian và phí tổn.

Trong cộng đồng nghiên cứu khoa học người ta thường nghe câu, “*Publish or perish*”. Một lối chơi chữ trong tiếng Anh; “publish” và “perish” có phát âm hơi giống nhau. Ý muốn nói nếu không có “công bố” thì sẽ “diệt vong” tức là “tiêu đời nhà ma”. Dù là một câu nói có sự bóng đùa nhưng phản ánh một phần sự thật. Những người nghiên cứu nhất

là các giáo sư đại học đã bỏ phần lớn thời gian viết đề án xin kinh phí để có tiền “nuôi” nhiều nghiên cứu sinh, mua thiết bị và cuối cùng để xuất bản các bài báo đăng trên các tạp chí có chỉ số ảnh hưởng (impact factor) “đẹp”. Số lượng các bài báo lại được dùng như một thành tích để tiếp tục xin kinh phí cho các đề án khác, tạo thành một vòng luân chuyển trong suốt cuộc đời nghiên cứu của một số nhà khoa học. Cứ như thế đường hoạn lộ càng mở rộng, tiếng tăm càng bay xa.

Vì sức ép kinh phí cộng với một chút “sân si”, nhiều người quay cuồng trong vòng luẩn quẩn, thậm chí trở thành nô lệ với số lượng bài báo. Việc này đưa đến những tệ nạn như dùng một kết quả để “biến hóa” ra nhiều phiên bản khác nhau tăng thêm số lượng bài viết. Trường hợp tệ hại hơn là “đạo văn” kết quả của đồng nghiệp hay ngụy tạo kết quả. Những điều tối kỵ trong khoa học nhưng vẫn xảy ra. Hai trường hợp nguy tạo nổi tiếng xảy ra gần đây làm chấn động cộng đồng nghiên cứu khoa học là trường hợp của giáo sư Woo Suk Hwang và tiến sĩ Jan Hendrik Schön.² Các hội đồng thẩm định đề án nghiên cứu và cung cấp kinh phí chú trọng chất lượng hơn số lượng, đã từ lâu phá bỏ cái vòng ác nghiệt này bằng cách yêu cầu các ứng viên cung cấp những bài báo tiêu biểu trong cuộc đời nghiên cứu của mình.

Trường hợp của Hàn Quốc và Trung Quốc

Hàn Quốc có những chính sách về khoa học kỹ thuật mang tầm nhìn chiến lược và đã hội nhập vào cộng đồng nghiên cứu quốc tế như là một thành viên trẻ và rất năng động. Những thành công này là kết quả của chính sách khoa học kỹ thuật được Tổng thống Park Chung-hee, một nhà độc tài quân sự, đặt nền tảng từ thập niên 70 của thế kỷ trước và được các đời tổng thống sau tiếp tục phát huy. Song song với

việc phát triển các loại công nghiệp nặng, đóng tàu, xe hơi, điện tử, hóa chất, các công trình nghiên cứu khoa học cơ bản lần ứng dụng rất ấn tượng với các tác giả mang họ Kim, Choi, Ahn, Lee... dồn dập xuất hiện trên các tạp chí chuyên ngành nổi tiếng trong mười năm qua.

Năm 1971, Hàn Quốc lập ra Korea Advanced Institute of Science and Technology (KAIST, Viện Khoa học Kỹ thuật Hàn Quốc) - đầu tàu của nền khoa học kỹ thuật Hàn Quốc với mục đích đào tạo các nhà khoa học và kỹ sư, được xem như là một MIT (Massachusetts Institute of Technology) của đất nước “kim chi”. Hơn 35 năm qua, KAIST đã tạo một ảnh hưởng vô cùng sâu rộng trong nền khoa học công nghệ Hàn Quốc và thế giới. Trên quy mô cả nước, KAIST đã sản sinh 20% nhà khoa học và kỹ sư với học vị Tiến sĩ, 10% Giáo sư, Phó Giáo sư khoa học và công nghệ (engineering) và cung cấp 25% nghiên cứu viên điện tử, chất bán dẫn, vật liệu học cho tập đoàn Samsung. Gần đây, nhằm quốc tế hóa nghiên cứu khoa học và giáo dục đại học, Chính phủ Hàn Quốc đã đầu tư trên 12 triệu đô-la vào một chương trình rất quy mô gọi là “Đại học Đẳng cấp Thế giới” (World Class University) với bước đầu là mời 81 các học giả, khoa học gia, giáo sư quốc tế trong đó có 9 người đoạt giải Nobel đến giảng dạy và chỉ đạo nghiên cứu tại các đại học Hàn Quốc.

Cũng như Hàn Quốc, khi nền công nghệ cũ đã trưởng thành và nền công nghệ mới mạnh mẽ xuất hiện, Trung Quốc ào ạt đầu tư vào việc nghiên cứu khoa học. Bùng tỉnh sau cơn ác mộng “Cách mạng Văn hóa” và mở cửa giao lưu với thế giới, trong 30 năm qua nền khoa học kỹ thuật của xứ sở Vạn lý Trường thành đã có những bước đi vĩ đại. Ngoài những thành tựu mang tính chất “nhất điểm vinh quang”, như đưa người vào không gian, bắn vệ tinh quay

quanh mặt trăng, triệt hạ vệ tinh bằng tên lửa không gian, chế tạo tàu ngầm nguyên tử, sản xuất đầu xe lửa siêu tốc chạy 350 km/giờ, mang một mục đích chính trị nhằm tăng cường lòng tự hào dân tộc, củng cố sự hiện hữu của Đảng và nhà nước, khoe mẽ với thế giới, Trung Quốc đã có những tiến bộ vượt bậc trong nghiên cứu cơ bản lần ứng dụng bao gồm tất cả mọi ngành khoa học nhờ vào chính sách đúng đắn, “chiêu hiền đãi sĩ”. Sinh viên, nghiên cứu sinh và khoa học gia Trung Quốc giờ đây tràn ngập thế giới. Nhiều khoa học gia lỗi lạc đã trở thành giáo sư của các trường đại học hay nghiên cứu viên cao cấp tại các cơ quan nghiên cứu nổi tiếng trên thế giới.

Bộ Giáo dục Trung Quốc đào tạo những trí tuệ khoa học từ dưới lên. Họ gầy dựng ngân quỹ dịch thuật những sách giáo khoa kinh điển tiếng Anh, mua bản quyền, trả tiền cho dịch giả và xuất bản. Những sách nguyên bản trị giá vài trăm đô-la được dịch lại bán cho sinh viên năm, mười đô-la một cách hợp pháp. Các tạp chí khoa học quyền uy và hữu ích như *Nature* hay *Materials Today* và một số tạp chí quan trọng khác có phiên bản tiếng Hoa được phổ biến rộng khắp từ những sinh viên mới chập chững đi vào con đường nghiên cứu đến các khoa học gia kỳ cựu. Ngoài kinh phí nghiên cứu trong nước, họ dành một khoản lớn kinh phí cho các nhà khoa học gốc Hoa làm việc tại nước ngoài, khuyến khích việc về nước giao lưu. Họ tôn vinh các nhà khoa học hay giáo sư nổi tiếng nước ngoài còn tại chức hay đã về hưu, thậm chí “mua” kiến thức và mạng lưới liên hệ của các vị này; ban cho họ chức giáo sư danh dự, tiếp đãi ân cần, thù lao hậu hĩnh để họ trực tiếp tham gia giảng dạy và hướng dẫn nghiên cứu cho sinh viên trong nước. Những người làm khoa học phần lớn xuể xòa, không có nhiều đòi hỏi vật chất, chỉ cần tôn

trọng, tăng bốc một chút, tặng kinh phí mua thiết bị ở dạng “hợp tác nghiên cứu quốc tế”, là bao nhiêu kiến thức họ trút sạch cho không. Các nhà lãnh đạo Trung Quốc hiểu rất rõ, triển khai triệt để và quyết liệt. Hiện nay, số nhà nghiên cứu, giáo sư nước ngoài chiếm 12,8% trong ban giảng dạy của Đại học Thanh hoa (Tsinghua University), trường đại học công nghiệp hàng đầu Trung Quốc. Trong khi đó, con số này chỉ là 5% tại Đại học Tokyo, đại học đứng đầu tại Nhật Bản. Đây là những đầu tư tri thức ít tốn kém nhưng số lãi thu hoạch tương lai thì quả thật khổng lồ.

Năm 1995, Trung Quốc đầu tư 0,6% tổng sản lượng quốc gia vào việc nghiên cứu và triển khai (R&D). Mười năm sau (2005), con số này tăng 1,34%, tức là 140 tỷ đô-la, và sẽ tăng dần đến 2,5% vào năm 2020.³ Trung Quốc có hơn 1.700 trường đại học và cao đẳng, nhưng kinh phí nghiên cứu chỉ tập trung vào 100 đại học đứng đầu. Ở các đại học này, Bộ Khoa học và Kỹ thuật Trung Quốc lập ra các Viện Thí nghiệm Quốc gia với các đề án đa ngành, Trung tâm Nghiên cứu Công nghiệp Quốc gia chú trọng đến ứng dụng thực tiễn và Phòng Thí nghiệm Trọng điểm Quốc gia liên quan đến những nghiên cứu cơ sở.⁴ Ngoài ra, Viện Hàn lâm Trung Quốc (hay là Trung Quốc Khoa học Viện, Chinese Academy of Sciences) với 100 viện nghiên cứu từ cơ sở đến ứng dụng phân tán khắp cả nước.⁵ Viện có hàng trăm cơ sở kinh doanh khoa học công nghệ mà điển hình là công ty điện tử vi tính Lenovo nổi tiếng thế giới.

Trên sự quan sát và tiếp xúc cá nhân tại các đại học, cơ quan nghiên cứu, hội thảo quốc tế, tôi nhận thấy hơn 20 năm qua phong cách giao lưu, trình bày vấn đề trước công chúng, thái độ nghiên cứu của những người nghiên cứu khoa học Trung Quốc từ một nghiên cứu sinh cho đến một giáo sư

có sự tiến bộ và tự tin rõ rệt. Từ bộ dạng “Hai Lúa đi Sài Gòn” ngơ ngác quê mùa, tiếng Anh chưa nhuần nhuyễn, kết quả, biểu đồ trình bày lung tung, tùy tiện vào 20 năm trước, các nhà khoa học Trung Quốc ngày hôm nay là những người diễn thuyết chính được mời (invited speaker, plenary speaker) tại các hội nghị khoa học quốc tế quan trọng. Tôi không quên được một nữ nghiên cứu sinh ở tuổi đôi mươi của trường Đại học Hàng không Vũ trụ Bắc Kinh trong một hội thảo khoa học, thao thao bất tuyệt tiếng Anh, hùng hồn giải thích “thuyết đàn tính” (theory of elasticity) của mình với hàng loạt phương trình toán học và những áp dụng vào vật liệu máy bay và tàu vũ trụ, trả lời mạch lạc từng câu hỏi từ thính giả. Tôi cũng không quên sự nhiệt tình và tự tin của một anh giáo sư trẻ của Đại học Giao thông Thượng Hải, khi anh nói về pin nhiên liệu (fuel cell) và ứng dụng của nó vào xe buýt thành phố làm giảm thiểu ô nhiễm.

Các nhà khoa học Trung Quốc mang một tham vọng giành giải Nobel khoa học trong vài thập niên tới. Họ rất nhạy cảm với những đột phá khoa học trên toàn thế giới. Tháng ba năm 2008, một nhóm khoa học gia Nhật Bản tuyên bố lần đầu tiên đã khám phá một hợp chất sắt trở nên siêu dẫn ở nhiệt độ 26 K (- 247°C). Chỉ trong vòng một tháng, các nhà khoa học Trung Quốc sửa đổi cấu trúc hợp chất này đẩy nhiệt độ lên 52 K (- 221°C). Đây là một kỳ tích khoa học được thực hiện trong một thời gian cực ngắn. Hợp chất siêu dẫn có ứng dụng càng nhiều khi nhiệt độ chuyển hóa siêu dẫn càng cao. Mặt khác, tinh thần thực dụng buôn bán không những có thể thấy ở một tập đoàn mà còn ở mỗi cá nhân người Hoa bao gồm tất cả mọi ngành nghề kể cả khoa học. Shi Zhengrong (Thi Chính Vinh) lấy học vị Tiến sĩ tại Đại học New South Wales (University of New South Wales,

Úc) dưới sự hướng dẫn của Giáo sư Green Martins nổi tiếng thế giới về pin mặt trời. Ông trở về Trung Quốc lập công ty với sự giúp đỡ vốn của chính quyền địa phương để chế tạo pin mặt trời “made in China” giá rẻ. Trong vòng 10 năm, ở số tuổi 45 ông trở thành tỷ phú đô-la, 95% sản phẩm của ông xuất khẩu sang châu Âu, chủ yếu là Đức. Hằng năm, ông tặng kinh phí nghiên cứu cho người thầy cũ để tiếp tục hoàn thiện pin mặt trời. Thật là một nghĩa cử cao đẹp và một hành động khôn ngoan.

Đi lên từ sự hoang phế, tàn tạ của 10 năm Cách mạng Văn hóa tại Trung Quốc và trong trường hợp Hàn Quốc từ một dải sơn hà khô cằn, nghèo khó lại bị chiến tranh Triều Tiên tàn phá biến thành bình địa kéo dài từ sông Yalu (Áp Lục) đến tận Pusan, hai đất nước này bay lên như con phượng hoàng từ đống tro tàn ngút khói. Trong khi Bộ Giáo dục của ta đang loay hoay quyết định “lên giá, xuống giá” học phí đại học, các quan chức loanh quanh với những tuyên bố, chính sách khoa học và vớ vẩn, luẩn quẩn cố xây, thì những bước đi khoa học vĩ đại và cải cách giáo dục đại học đang rầm rộ xảy ra tại Trung Quốc, Hàn Quốc, hai đất nước có cùng một bối cảnh lịch sử, chính trị, truyền thống giống như ta. Nó cho thấy một chính sách phát triển giáo dục và khoa học kỹ thuật có định hướng rạch ròi và tầm nhìn chiến lược của bậc lãnh đạo ở các quốc gia này.

Trường hợp của ta

Như Einstein từng nói, *“Sự quan tâm về con người và số phận của con người lúc nào cũng phải là một mục tiêu trong tất cả mọi nỗ lực của khoa học kỹ thuật. Đừng bao giờ quên rằng yếu tố này nằm đâu đó giữa những biểu đồ và công thức của bạn”*. Mọi nghiên cứu không chỉ dừng ở điểm thỏa mãn

sự hiếu kỳ hàn lâm. Nhà khoa học cũng không thể đứng ngoài vòng xã hội, chỉ biết hãnh diện với số bài báo khoa học của mình. Tri thức khoa học chỉ thực sự có giá trị nhân sinh và xã hội khi được tận dụng để tạo ra vật chất, sản phẩm, đóng góp vào việc kiến thiết hạ tầng cơ sở, nâng cao mức sống người dân, nền kinh tế quốc dân và an ninh quốc phòng. Khoa học kỹ thuật là nguồn vốn tinh thần và vật chất của một dân tộc, là chìa khóa của sự hùng mạnh và tương lai xán lạn của một quốc gia. Có thể nói là không có sự phát triển kinh tế nếu không có tri thức khoa học. Đồng thời, tri thức khoa học chỉ có giá trị kinh tế khi được phổ biến rộng rãi và tận dụng đúng cách. Nhưng nhà khoa học chỉ có thể tự giải phóng ra khỏi tháp ngà nghiên cứu khi nào có một môi trường nghiên cứu thuận lợi cho sự sáng tạo, phổ biến và thực dụng hóa tri thức. Và đây là trách nhiệm của một chính phủ.

Tình cờ tôi đọc được một bài viết về việc tranh luận “công bố quốc tế” hay “công bố quốc nội” của các đề án khoa học trong một buổi họp mặt của các đồng nghiệp trong nước.⁶ Nó thoang thoảng cái bệnh thành tích cố hữu trong cung cách làm việc của ta. Chuyện công bố với hình thức này hay hình thức khác là việc đương nhiên phải làm, không phải để tạo tiếng tăm “uy phong” mà là vì những lý do đã được nêu bên trên. Cuộc tranh luận chỉ nêu ra vấn đề “ngọn”, trong khi các vấn đề “gốc” như chính sách giáo dục, phát triển khoa học và công nghệ, chế độ cung cấp và sử dụng kinh phí nghiên cứu, thái độ và môi trường nghiên cứu, phương hướng đào tạo các khoa học gia tương lai vẫn là vấn đề nổi cộm chưa được giải quyết. Khi các đề án tốt nghiệp của sinh viên năm cuối đại học, thậm chí sau đại học chỉ là những đề án lan man, chung chung lặp lại những điều đã biết, khi viết luận văn thì

có khuynh hướng “cắt và dán”, thì có lẽ còn rất lâu ta mới có thể hội nhập quốc tế.

Chỉ khi nào những vấn đề cơ bản về “trồng” con người khoa học và thiết lập chính sách được chính phủ quan tâm đúng mức và thi hành triệt để, việc “công bố quốc tế” sẽ tự nhiên thành, không cần phải gượng ép. Trên bình diện kinh doanh của một doanh nghiệp hay an ninh quốc phòng của một quốc gia, một bài báo cáo viết về bí mật chế tạo thương phẩm hay cách điều chỉnh đường bay tên lửa, quỹ đạo tàu vũ trụ, dù là tiếng mẹ đẻ hay tiếng Anh đều có giá trị như nhau. Để bên ngoài những luận điểm chính trị, quan điểm đạo đức tốt xấu, việc Triều Tiên ngang nhiên thử bom hạt nhân hay bắn tên lửa tầm xa, tầm gần, thách thức cộng đồng thế giới, gây ra lắm chuyện đau đầu cho các nước xung quanh và khiến các “đàn anh” Nga, Trung Quốc phải kiêng dè lắng nghe, phản ánh những thành tựu to lớn của các nhà khoa học Triều Tiên. Chắc chắn phần lớn các khoa học gia này chưa bao giờ có “công bố quốc tế”.

Tại các nước đang phát triển như Việt Nam, công bố quốc tế của một công trình khoa học có lẽ không phải là một vấn đề phải đem ra bàn cãi khi trình độ nghiên cứu tại bậc đại học chưa đạt đến một chuẩn mực, xin được gọi là “đăng cấp quốc tế”. Tuy nhiên, những luận văn tốt nghiệp Thạc sĩ hay Tiến sĩ cũng như các bài báo cáo cần phải được phổ biến tích cực trên các tạp chí trong nước sau khi trải qua một quá trình thẩm định nghiêm túc, có tóm tắt tiếng Anh để đăng trên các dịch vụ tóm tắt (abstract services) như Chem Abstract, Scirus, Scopus Database. Những thẩm định viên có thể là chuyên gia trong nước hay quốc tế.

Một vấn đề cơ bản quan trọng khác nằm trong chính sách phát triển khoa học công nghệ là việc sử dụng tiền thuế nhân

dân để cung cấp kinh phí nghiên cứu. Những đề án nghiên cứu xin kinh phí trước hết phải có định hướng ứng dụng theo các ưu tiên được quy định bởi một Hội đồng Nghiên cứu Quốc gia. Các ứng viên phải là chuyên gia trong ngành với những thành tích giảng dạy, chỉ đạo, nghiên cứu cụ thể được đánh giá qua các bài viết, báo cáo, giáo trình hay các sản phẩm chế tạo. Những đề án cấp quốc gia cần phải có sự thẩm định và phản biện của các chuyên gia ẩn danh trong và ngoài nước. Quá trình thẩm định các bài báo cáo hay đề án xin kinh phí là những hoạt động miễn phí trong cộng đồng nghiên cứu khoa học.

Ba mươi năm đã trôi qua từ lúc Trung Quốc mở cửa hội nhập vào cộng đồng thế giới; từ thời đại Park Chung-hee, Hàn Quốc cũng có 30 năm. Kể từ khi hòa bình thống nhất, ta cũng có gần đó thời gian nhưng tiếc thay ta vẫn là ta. Những lời tâm huyết về cải cách giáo dục, hướng đi của phát triển khoa học công nghệ từ các nhà giáo dục, nhà khoa học ưu thời mẫn thế trong, ngoài nước như những tiếng gào thét kêu cứu tan vào cõi không gian vô tận. Chúng ta đang ở một thế kỷ trong đó nền tảng xã hội, sự hùng mạnh kinh tế, sự an nguy dân tộc tùy thuộc vào tri thức và thực tiễn hóa tri thức. Chúng ta phải có một tầng lớp lãnh đạo kỹ trị, hiểu rõ sức mạnh của khoa học kỹ thuật. Ta hãy xuất phát từ cái cơ bản nhất là: nên quên đi đường lối giáo dục tạo những “con gà nòi” Olympic, chỉ tập trung vào một thiếu số ưu tú có một vài kỹ năng đặc biệt mang cho ta một tự hào nhất thời, mà nên khám phá tiềm năng của số đông để sản sinh ra những đàn đại bàng biết bay xa, tung hoành ngang dọc, và những đại thụ làm rợp bóng thế giới.

Cơ bản hơn, phải có một cuộc cải cách lương bổng cho các khoa học gia và giáo sư đại học; đánh giá đúng tài năng

khoa học không phải qua móc nối liên hệ hay thâm niên nghề nghiệp. Phải có một cơ cấu phân biện nghiêm túc, chọn lựa các đề án nghiên cứu để cấp kinh phí, thẩm định các bài báo cáo và luận văn Thạc sĩ cũng như Tiến sĩ theo đúng chuẩn mực. Quan trọng hơn hết, phải có cơ cấu phòng chống sự rò rỉ kinh phí và tham nhũng trong khoa học, bòn rút của công.

Thiết nghĩ, bây giờ không phải là thời điểm bàn về “công bố quốc tế” hay “công bố quốc nội”, viết tiếng Anh hay tiếng Việt, tạp chí uy tín hay lá cải, “chỉ số ảnh hưởng” cao hay thấp. Một đồng nghiệp trong nước đã phải thốt lên, “Nghiên cứu để công bố quốc tế và nghiên cứu để phục vụ nhu cầu thiết thực cho đất nước cái nào quan trọng hơn?”. Câu trả lời thật quá hiển nhiên.

Tháng 6, 2009

Tài liệu tham khảo và ghi chú

1. “Impact factor” tạm dịch là “chỉ số ảnh hưởng”, một con số đánh giá chất lượng của một tạp chí khoa học dựa trên số lần trích dẫn các bài báo đăng trên tạp chí này.
2. Ông Woo Suk Hwang là giáo sư sinh học tại Seoul National University (Hàn Quốc). Ông nổi tiếng thế giới về các công trình nghiên cứu sinh sản vô tính (cloning) và đã được người dân Hàn Quốc tôn vinh là anh hùng khoa học. Ông ngụy tạo kết quả thí nghiệm trong việc tạo ra phôi con người, khôn khéo vượt qua quá trình duyệt xét và công bố “kết quả” trên tạp chí *Science* (2005). Ông từ chức vào tháng 12, 2005. Một sự kiện khác là trường hợp của tiến sĩ Jan Hendrik Schön. Schön là một nhà nghiên cứu trẻ có nhiều triển vọng nhưng trong khi làm việc tại Bell Labs (Mỹ) ông ta ngụy tạo kết quả 16 lần trong

khoảng thời gian 1998-2001, đăng hơn 40 bài báo cáo trên các tạp chí nổi tiếng như *Nature*, *Science*, *Applied Physics Letters* và tuyên bố đã chế tạo ra transistor dưới dạng phân tử. Schön bị đuổi việc ngay lập tức và bị dẫn ra khỏi Bell Labs như một tội phạm. Hàng triệu đô-la và một khoảng thời gian dài của các nhà khoa học và nghiên cứu sinh đã bị hoang phí khi phải làm thực nghiệm để lặp lại và xác định những “kết quả” của Schön.

3. “Rise of the dragon”, *Physics World*, 21 (August 2008) 14.
4. “Riding the red dragon”, *Physics World*, 22 (May 2009) 46.
5. http://en.wikipedia.org/wiki/Chinese_Academy_of_Sciences
6. <http://www.tiasang.com.vn/Default.aspx?tabid=76&News=2643&CategoryID=3>

1.2 Ngụy tạo, đạo văn và tham nhũng trong nghiên cứu khoa học

Tinh thần tôn trọng sự thật khách quan là một trong những tiêu chuẩn hàng đầu của nghiên cứu khoa học. Các thành quả nghiên cứu thường xuất hiện ở dạng bài báo cáo trong các tạp chí chuyên ngành hay được phát biểu tại các hội thảo khoa học. Tính khách quan và sự chuẩn xác của bài báo được đánh giá qua một quá trình thẩm định bởi các chuyên gia đồng nghiệp (peer review). Thông thường có từ hai đến ba người duyệt xét và gởi ý kiến của mình đến chủ biên tạp chí. Chỉ cần một ý kiến phủ nhận thì bài báo có thể không được đăng. Quá trình thẩm định trong các tạp chí khoa học kể cả khoa học nhân văn (kinh tế học, sử học, tâm lý học...) đã tồn tại hơn nửa thế kỷ và là một biện pháp rất hữu hiệu không những để duy trì tính khách quan, tính logic mà còn phát hiện kết quả ngụy tạo và đạo văn.

Tuy nhiên, biện pháp dù hữu hiệu nhưng vẫn còn nhiều khe hở. Ngụy tạo kết quả khoa học cũng có một “lịch sử” lâu dài như lịch sử khoa học. Người viết nhớ đến việc ngụy tạo kết quả của một giáo sư tại đại học Úc với mục đích làm vừa

lòng một công ty được phẩm tài trợ công trình nghiên cứu sinh học của ông. Muốn chứng tỏ có sự lai giống của giống chuột đen và giống chuột trắng ông dùng mực đen bôi lên chuột trắng rồi chụp ảnh đăng báo! Một trường hợp khác xảy ra tại đại học Pakistan. Một vị giáo sư dùng uy tín của mình đăng một bài báo cáo trên tạp chí địa chất học để tuyên bố rằng ông đã khám phá một loại đá trầm tích mới tại rừng Hy Mã Lạp Sơn. Các đồng nghiệp của ông trên thế giới quả quyết không bao giờ có sự hiện hữu loại đá như vậy tại địa điểm trên. Sau nhiều bài báo công kích gắt gao, cuối cùng ông phải thú nhận rằng mẫu đá mà ông “phân tích” đăng trên bài báo được ông mua tại một tiệm đồ cổ trong chuyến du lịch Paris...

Woo Suk Hwang là giáo sư sinh học tại Seoul National University (Hàn Quốc). Mấy năm vừa qua ông nổi tiếng thế giới về các công trình nghiên cứu sinh sản vô tính (cloning) và đã được người dân Hàn Quốc tôn vinh là anh hùng khoa học. Ông ngụy tạo kết quả thí nghiệm trong việc tạo ra phôi con người, khôn khéo vượt qua quá trình duyệt xét và công bố “kết quả” trên tạp chí *Science* (2005). Sự ngụy tạo gây ra một cú “sốc” lớn trong cộng đồng nghiên cứu khoa học quốc tế. Ông từ chức vào tháng 12, 2005.

Một sự kiện khác là trường hợp của tiến sĩ Jan Schön. Schön là một nhà nghiên cứu trẻ có nhiều triển vọng nhưng trong khi làm việc tại Bell Labs (Mỹ) ông ta ngụy tạo kết quả 16 lần trong khoảng thời gian 1998 –2001 đăng hơn 40 bài báo cáo trên các tạp chí nổi tiếng như *Nature*, *Science*, *Applied Physics Letters* và tuyên bố đã chế tạo ra transistor dưới dạng phân tử. Khả năng đoạt giải Nobel rất lớn nếu là thật. Ông bị Bell Labs đuổi việc ngay sau đó. Những sự kiện ngụy tạo đã làm ban biên tập tạp chí *Nature* đặt lại vấn

để “thẩm định” (peer review) và trưng cầu ý kiến độc giả về những biện pháp thẩm định và phản biện để tăng cường độ chính xác và logic của các bài báo cáo khoa học.

Trong quá trình đào tạo các sinh viên nghiên cứu, người chỉ đạo lúc nào cũng nhấn mạnh vào tính “thật” của các kết quả thí nghiệm. Vì vậy, ngụy tạo là một điều cấm kỵ và một “trọng tội” trong nghiên cứu khoa học. Vậy tại sao có một số nhà khoa học lại thích ăn quả cấm? Tầm lý chung là ngụy tạo trước để được tiếng là người đầu tiên khám phá, giành quyền chủ động rồi sau đó sẽ “hạ hồi phân giải”. Điều quan trọng thứ hai là kết quả thí nghiệm phải mang tính “lặp lại” (reproducibility/repeatability). Có nghĩa là khi thí nghiệm được lặp lại trong điều kiện giống nhau thì phải cho ra kết quả giống nhau. Nếu không có tính “lặp lại”, kết quả trở nên vô nghĩa. Vào cuối thập niên 80, thế giới khoa học sôi động lên vì hiện tượng “dung hợp lạnh” (cold fusion).¹ Hiện tượng được “phát hiện” bởi một nhóm nghiên cứu hóa điện tại Đại học Southampton (Anh) nhưng không bao giờ có thể tái hiện bởi chính người khám phá và các nhóm nghiên cứu khác trên thế giới. Nếu “dung hợp lạnh” có thật thì nó sẽ là một nguồn cung cấp năng lượng ít tốn kém và rất phong phú cho con người.

Ngụy tạo kết quả phần lớn đi từ cái tính háo danh của bản thân người làm nghiên cứu và áp lực tìm kinh phí nghiên cứu để duy trì tiếng tăm của mình. Những áp lực tài chính cộng với phong cách làm việc dựa trên quan hệ móc nối dễ đưa đến tham nhũng trong khoa học trên bình diện quốc gia. Trường hợp của các khoa học gia tại Trung Quốc là một thí dụ điển hình². Kể từ năm 1988, khi Đặng Tiểu Bình tuyên bố “khoa học kỹ thuật là một lực lượng sản xuất chủ yếu”, mục tiêu của nhà nước Trung Quốc là gấp rút tăng gia kinh

phí vào các dự án nghiên cứu, triển khai và sáng tạo. Trung Quốc đã mất đi một thế hệ khoa học gia vì sự cuồng tín của một thập niên “Cách mạng Văn hóa” (1965 – 1975). Để lấp vào khoảng trống này Chính phủ Trung Quốc đưa ra những chính sách nhảy vọt nhằm bắt kịp thế giới. Họ đặt mục tiêu thành lập 100 đại học có tầm vóc quốc tế trong thế kỷ 21, cho đến năm 2020 đóng góp của các thành quả khoa học kỹ thuật phải đạt đến 60% cho nền kinh tế quốc gia. Số tiền đầu tư vào các công trình nghiên cứu khoa học và công nghệ tại các đại học và cơ quan nghiên cứu Trung Quốc tăng từ 3 tỷ năm 1996 đến 9 tỷ đô-la năm 2006 và sẽ tiếp tục tăng trong 15 năm tới. Tiêu chuẩn phân phối kinh phí khoa học cho các đại học và cơ quan nghiên cứu trên bề mặt rất công bằng và dựa theo nguyên tắc thẩm định phản biện (peer review) quốc tế.³ Nhưng trên thực tế sự phân phối phần lớn tùy vào quan hệ và những quyết định tùy tiện mang tính chính trị từ phía trên. Một thí dụ nổi bật là vào năm 2000 nhà sinh học Trung Quốc Cheng Jing trình bày về đề tài *chip* sinh học (biochips) cho nội các chính phủ có sự hiện diện của nguyên Thủ tướng Chu Dung Cơ. Thủ tướng Chu nghe bùi tai bèn trợ cấp ông Cheng 30 triệu đô-la để thành lập công ty. Một tệ hại khác liên quan đến cách sử dụng kinh phí nghiên cứu của các giáo sư và nhà nghiên cứu Trung Quốc là các vị này lại tự tiện trích 40% số tiền để bỏ túi hoặc dùng cho việc riêng kể cả việc tạo móc nối và chiêu đãi những người duyệt xét hồ sơ để án nghiên cứu của mình.

Áp lực đạt mục tiêu thành công cũng đưa đến nhiều tình huống bi hài. Chen Jin là một Trưởng khoa của Jiaotong University (Đại học Giao Thông) một đại học nổi tiếng tại Thượng Hải. Ông tuyên bố đã chế tạo ra *chip* điện toán Hanxin (Hán Tâm) là một sản phẩm 100% “made in China”.

“Sản phẩm” của ông đã lôi cuốn các chính trị gia kể cả Thủ tướng đương nhiệm lúc bấy giờ là Ôn Gia Bảo khi đến thăm phòng nghiên cứu của ông. Thật ra, ông mua *chip* của Mỹ mang về Thượng Hải in lên hai chữ “Hán Tầm”. Có người tò mò cạo đi hai chữ Hán Tầm thì lộ ra tên tiếng Anh của một công ty Mỹ. Một mẹo nhỏ rẻ tiền nhưng có thể “phình” được một vị Thủ tướng và cả nội các chính phủ!

Hiện tượng “publish or perish” (công bố hay diệt vong) là hiện tượng phổ biến trong cộng đồng nghiên cứu khoa học thế giới. Tại Trung Quốc hiện tượng này lại đi đến mức cực đoan. Nhiều cơ quan khuyến khích việc công bố kết quả thí nghiệm bằng cách cho tiền thưởng vài trăm đô-la khi có báo cáo đăng trên các tạp chí nổi tiếng. Thậm chí có nơi tiền thưởng lên đến vài chục ngàn đô-la cho mỗi bài báo.⁴ Những thành quả khoa học được định lượng hóa theo con số của các bài báo đăng trên các tạp chí chuyên ngành và thể loại của tạp chí (tạp chí nước ngoài hơn tạp chí trong nước). Tạp chí nước ngoài lại được phân hạng thấp cao. Con số các bài báo là niềm ưu tư triền miên của người làm công tác khoa học mà cũng là một ám ảnh thường trực của các đại học và viện nghiên cứu trong việc duy trì tiếng tăm và chức danh của mình. Hệ quả là một công trình nghiên cứu được đăng nhiều lần trên các tạp chí khác nhau, tác giả tự đạo văn mình hoặc đạo văn người khác để tăng thêm số lượng bài báo. Một hệ quả nghiêm trọng khác là Trung Quốc đứng hàng thứ 9 trên thế giới về số lượng bài báo cáo vào năm 2004 nhưng chất lượng (dựa vào số lần trích dẫn của các đồng nghiệp quốc tế) thì ở thứ hạng 124.⁵

Trông người lại nghĩ đến ta. Trên nhiều khía cạnh của việc quản lý nghiên cứu khoa học, Việt Nam là một mô hình nhỏ của Trung Quốc. Qua nhiều thông tin của báo

chí trong nước, người ta thấy đầy rẫy hiện tượng “đạo”: đạo văn, đạo nhạc, đạo họa (tranh vẽ) và lắm lúc đạo trọn gói cả một quyển sách. “Đạo” trở thành một thứ văn hóa “thà một chút huy hoàng rồi chột tối”. Cứ “đạo” để được nổi tiếng một lúc rồi hẵng hay. Xung quanh những trường đại học nghe đâu là những hàng quán phục vụ việc sao chép, “lắp ráp” các mảnh thông tin để tạo thành những luận văn tốt nghiệp với đủ mọi đề tài. Một hiện tượng bất bình thường nhưng trở thành bình thường mà người làm không cảm thấy hổ thẹn khi hành vi cá nhân biến thành một hành động tập thể. Một trường hợp nghiêm trọng được phanh phui là một ứng viên tiến sĩ sao chép luận văn của người khác đúng từ dấu chấm dấu phẩy thậm chí đến những lỗi trong nguyên văn. Người này lại được bổ nhiệm vào một chức vụ cao cấp trong giáo dục đại học. Có thể đây là một trường hợp cá biệt nhưng cũng có thể đây là phần nổi của tảng băng ngầm.

Tính chất trọng danh hơn trọng thực đưa ra nhiều khái niệm lệch lạc về học vị tiến sĩ tại Việt Nam. Tiến sĩ đánh dấu sự hoàn tất của một quá trình nghiên cứu và là một bước đầu tiên đưa người mang học vị đi xa hơn trên con đường nghiên cứu khoa học. Nó không phải là đỉnh cao của trí tuệ khoa học và lại càng không phải là một món hàng tiêu dùng có thể mua bán để đánh bóng tên tuổi. Sau loạt nâng cấp danh xưng, các phó tiến sĩ một đêm sáng ngày biến thành tiến sĩ. Đến bây giờ tiêu chuẩn chọn lựa tiến sĩ vẫn còn tùy tiện và lỏng lẻo. Việc này đưa đến việc lạm phát các tiến sĩ “đầu ngõ” mà người dân bình thường phải thốt lên “ra ngõ đã gặp tiến sĩ”. Hệ thống lương bổng “thấp hơn cái nách con rắn” không thỏa mãn được vấn đề cơ bản cơm áo gạo tiền của người làm khoa học, và phong cách quản lý tài chính nhập nhằng

trong các cơ quan nghiên cứu và đại học Việt Nam đưa đến việc bòn rút kinh phí nghiên cứu vào “việc riêng” giống như trường hợp của các đồng nghiệp Trung Quốc.

Nghiên cứu là một quá trình biến tiến thành tri thức; sáng tạo là một quá trình biến tri thức thành tiến. Hai quá trình luân phiên và bổ túc nhau để làm cho dân giàu nước mạnh. Ngụy tạo, đạo văn và tham nhũng trong nghiên cứu khoa học làm sụp đổ quá trình này. Hơn 120 nhà khoa học Trung Quốc làm việc tại Mỹ và các nước trên thế giới lên án các vụ bê bối trong quản lý khoa học trên đất nước của họ. Họ tạo ra một website “New Threads” www.xys.org để cảnh báo kịp thời những hành vi tham nhũng và ngụy tạo. Chúng ta có thể xem trường hợp Trung Quốc như một bài học tiêu cực. Liệu Nhà nước Việt Nam có thể cải thiện chính sách quản lý nghiên cứu khoa học để tránh đi vào vết xe đổ?

Tháng 6, 2006

Ghi chú

1. Dung hợp hạch nhân (nuclear fusion) cho ra một nguồn năng lượng rất lớn. Phản ứng dung hợp hạch nhân chỉ có thể xảy ra khi nhiệt độ ở vài triệu độ. Phản ứng dung hợp trong tâm mặt trời là một thí dụ. Giáo sư Fleischmann và Pons là hai người “khám phá” ra sự “dung hợp lạnh” (cold fusion) vào năm 1989. Theo hai ông phản ứng dung hợp hạch nhân có thể xảy ra ở nhiệt độ bình thường (vì vậy gọi là “lạnh”) trong một bình điện giải (electrolysis cell) với kim loại palladium dùng làm điện cực. Cuộc tranh luận về sự hiện hữu của dung hợp lạnh vẫn còn âm ỉ cho đến ngày hôm nay (xem thêm “cold fusion” trong Wikipedia).

2. Những số liệu, nhân vật và sự kiện về Trung Quốc được trích dẫn từ bài “Scandals shake Chinese science” của tác giả Hao Xin: Science (9 June 2006), 312, 1464.
3. Tại Mỹ, Úc, Canada và các nước châu Âu, để xin kinh phí nghiên cứu các ứng viên phải đệ trình lên các cơ quan tài trợ một đề án chi tiết về mục đích nghiên cứu, kết quả có thể gặt hái, tiềm năng áp dụng, số tiền cần thiết v.v... Đề án sẽ được thẩm định bởi 3 đến 5 chuyên gia trong ngành. Xác suất thành công là 10 - 20%. Nếu thành công, kinh phí nghiên cứu sẽ được giao cho Hạch Kế Toán và Tài Chính trực thuộc cơ quan của ứng viên để quản lý.
4. Học viện Sinh học Vật lý thuộc Viện Hàn Lâm Khoa Học Trung Quốc tặng tác giả bài báo 250.000 nhân dân tệ (\$31.000) khi có báo cáo đăng trên các tạp chí quyền uy như *Nature*, *Science* và *Cell*. Số tiền thưởng của trường China Agricultural University tại Bắc Kinh lên đến \$50.000. Nguồn: Nature (15 June 2006), 441, 792.
5. Từ đó đến nay (2019), Trung Quốc đã dần dần khắc phục được khuyết điểm này.

1.3

Khoa học và công nghệ: Đông và Tây

Theo dòng thời gian

Cụm từ “khoa học kỹ thuật” được dịch trực tiếp từ tiếng Anh “*science and technology*” và dùng rộng rãi vài thập niên trước những ngày nay được thay thế bởi cụm từ “khoa học công nghệ”. Hai khái niệm “khoa học” và “công nghệ” lúc nào cũng được đặt cạnh nhau cho thấy sự gắn gũi bất khả phân giữa hai lĩnh vực mặc dù trên thực tế giữa “khoa học” và “công nghệ” là khoảng cách dài và cũng có thể là một hố sâu thăm thẳm hay thậm chí một thung lũng chết. Khoa học xoay quanh việc tìm giải đáp cho câu hỏi “tại sao” (why) trong khi công nghệ nhằm vào việc tìm kiếm con đường, phương pháp nhằm giải quyết câu hỏi “làm sao” (how). Chúng khác nhau từ điểm xuất phát, nên lời kéo hai khái niệm này để chúng “đồng sàng” khăng khít với nhau, như sẽ đề cập ở phần sau, là một việc không dễ, đòi hỏi chính sách khôn khéo và quản lý hiệu quả. Nhưng có một điều chắc chắn là “*khoa học không có công nghệ chỉ là khoa học thấp ngà, và công nghệ không có khoa học chỉ là công nghệ hạ tầng*”.

Khoa học xuất phát từ nhu cầu hiểu biết và sự hiếu kỳ của con người đối với môi trường xung quanh. Nền khoa học hiện đại bắt đầu khoảng 400 năm trước khi Galilei lần đầu tiên xoay kính thiên văn tự chế của mình quan sát và tìm hiểu quy luật chuyển động của những vì sao trong vũ trụ mông lung. Khoa học từ đó được xem là một quá trình trong đó nhà khoa học giải thích dữ liệu thu thập từ quan sát hay thực nghiệm và thống nhất chúng theo một mô hình hay lý thuyết trong một logic chặt chẽ, hoặc theo một quy trình ngược lại là dùng toán học để lập ra một giả thuyết rồi thực chứng nó bằng thực nghiệm. Thực nghiệm và quan sát chỉ có giá trị khi được lặp lại nhiều lần trong cùng điều kiện và cho cùng một kết quả. Giả thuyết chỉ thành định luật khi được kiểm chứng bởi thực nghiệm. Định luật càng giá trị khi nó càng phổ quát. Thí dụ, công thức $E = mc^2$ của Albert Einstein là một định luật vĩ đại vì nó bao trùm cả vũ trụ. Tương tự, phương trình sóng điện từ của James Maxwell với bốn công thức đơn giản đã cho thấy sự kết hợp hai thực thể khác nhau là điện trường và từ trường tạo ra một thực thể thứ ba là sóng điện từ có bước sóng cực nhỏ từ tia gamma ở picomet (10^{-12} m) đến sóng radio dài hàng chục km.

Những tích lũy và phát triển của khoa học bởi các nhà khoa học đã nâng cao tính logic trong suy luận, sự hiểu biết của loài người đối với thiên nhiên và lợi dụng quy luật thiên nhiên phục vụ cho sinh hoạt của mình. Tính chặt chẽ logic của khoa học đã và tiếp tục tạo ra lớp người mới với tư duy mới có niềm tin và đam mê mãnh liệt nhưng không mù quáng giáo điều. Họ nhạy bén với thiên nhiên nhưng thận trọng trong phân tích, miệt mài trong công việc nhưng khó tính với cái hiện có. Họ có một cung cách tận tụy lúc thì ráo riết lúc thì trầm tĩnh, lúc thì lãng mạn lúc thì nghiêm túc. Họ

tỉ mỉ với chi tiết nhưng rộng mở và sẵn sàng điều chỉnh suy luận vốn có của mình. Tóm lại, đó là những đặc tính lạ lùng không giống ai của khoa học gia, nên họ thường bị người đời hiểu lầm là kẻ lý sự thích tìm hiểu những điều mờ lung...

Người lý sự, quyết tâm, lẫm mẫm, cá tính, hơi gàn dở lại thường là chủng tử cách mạng. Từ chiếc viễn vọng kính của Galilei, định luật thiên văn Kepler và đến các định luật Newton của thế kỷ 17, xã hội loài người đương thời vẫn chưa cảm nhận ngay những thay đổi lớn từ các thành quả nghiên cứu của khoa học. Nhưng, chỉ trong vòng 100 năm tư duy khoa học nảy mầm tạo ra hàng hàng lớp lớp các nhà khoa học và kỹ sư sẵn sàng làm bùng nổ một quả bom cách mạng. Cuộc Cách mạng Công nghiệp nhen nhúm từ hậu bán thế kỷ 18 kéo dài đến đầu thế kỷ 19 với kỹ thuật luyện kim, tơ sợi, hóa chất và chiếc máy hơi nước của James Watt (1775) không những đưa nước Anh lên hàng cường quốc nơi “mặt trời không bao giờ lặn trên đế quốc Anh Cát Lợi”, mà còn làm chấn động thế giới thay đổi bộ mặt chính trị, văn hóa của toàn thể xã hội loài người.

Tinh thần Nhật Bản

Những chiếc thương thuyền chạy bằng hơi nước và chiến hạm trang bị súng thần công mang Cách mạng Công nghiệp đi nửa vòng thế giới thổi một luồng gió lốc vào phương Đông còn chìm đắm trong giấc ngủ triền miên trên chiếc gối “tứ thư ngũ kinh”. Đứng trước sức mạnh cơ khí của phương Tây, người Nhật Bản và người Trung Hoa có phản ứng hoàn toàn khác nhau. Tiếng nã pháo từ những chiến hạm Tây Dương làm người Nhật thức tỉnh nhưng người Trung Hoa vẫn u mê giấc điệp. Chiến tranh Nha phiến vào thế kỷ thứ 19 bắt đầu một thời kỳ đưa dân tộc Trung Hoa vào một “thế kỷ ô nhục”.

Nhưng vua quan nhà Thanh vẫn chưa thức tỉnh do quyền lợi của các nhóm nịnh thần quan tham, kẻ không tham ô thì lại bảo thủ mang tư tưởng bài ngoại và tinh thần hủ nho thâm căn cố đế, tự cao tự đại xem mọi kỹ thuật như một phương xảo thuật (*kỳ kỳ thâm xảo*).

Quả thật, tư duy có ảnh hưởng đến sự sống còn của một quốc gia. Ảnh hưởng của văn hóa Trung Hoa rất sâu sắc trong văn hóa của người Nhật Bản nhưng họ du nhập có chọn lọc không giáo điều, không tử chương sáo ngữ. Sĩ phu Nhật Bản (*samurai*) một mặt học tập, lâu thông Luận Ngữ, Kinh Thi, một mặt thách thức giáo điều Khổng Mạnh; họ bài bác Tống Nho nhưng nhiệt tình đón nhận Nho học thực tiễn của Vương Dương Minh với tư tưởng chủ đạo là “tri hành hợp nhất”.¹ Họ sáng lập ra trường phái “Dương Minh học”, phát huy tư tưởng của họ Vương và sau này ăn sâu vào tinh thần võ sĩ đạo của người Nhật. Khi người phương Tây xuất hiện, giai cấp võ sĩ nhận ra ngay nguy cơ tụt hậu của mình và đã từng nói với nhau “*mười thanh kiếm bushido (võ sĩ đạo) không bằng một khẩu súng ngắn phương Tây*”. Cũng vào thế kỷ 19 khi những chiếc tàu đen (*black ship*) của phương Tây bắt đầu quấy rối quần đảo Okinawa và thấp thoáng ngoài khơi Kagoshima cực Nam nước Nhật, phiên chủ đương thời là Shimazu Nariakira² nhận thấy sức mạnh của khoa học kỹ thuật phương Tây nên gấp rút canh tân. Tồi đã đến Kagoshima để nhìn tận mắt thành quả canh tân của phiên chủ Shimazu.³ Ông mở một công xưởng để luyện thép chế tạo súng ống, súng thần công. Ông bắt chước phương Tây huy động việc chế tạo tàu chạy bằng hơi nước, gán súng thần công biến thành chiến hạm giao tranh với người Anh. Ông còn mời các nhà Lan học⁴ (*ran-gaku*, tiền thân của các nhà khoa học Nhật Bản) chuyên về cơ khí, vật lý, hóa học, sáng

chế các dụng cụ truyền thông như điện thoại, điện báo, chế tạo thủy tinh, nghệ thuật ấn loát, các loại tơ sợi may mặc và thuốc súng. Có lẽ đây là lần đầu tiên sự tương quan giữa khoa học hiện đại và công nghệ được phát huy triệt để ở phiên trấn xa xôi của một nước phương Đông. Sau này, con ông mua nhiều tàu hơi nước của Anh và Mỹ và áp dụng phương pháp “giải mã công nghệ” (reverse engineering)⁵ làm tàu có công lực tương đương với tàu thủy phương Tây.

Tầm nhìn thực dụng của cha con Shimazu Nariakira đã mở ra một thời đại khoa học công nghệ và truyền thống này kéo dài đến hôm nay cho ra nhiều sản phẩm mang thương hiệu đầy uy tín “*made in Japan*”. Song song với việc mô phỏng công nghệ các dụng cụ phương Tây là một phong trào khai sáng dịch thuật vĩ đại dùng Hán tự để dịch các thuật ngữ của mọi thư tịch phương Tây từ văn học nghệ thuật đến khoa học kỹ thuật bắt đầu từ cuối thế kỷ thứ 18 và tiếp tục đến ngày nay. Cách sử dụng nhuần nhuyễn và thông hiểu thấu đáo Hán tự của người Nhật đã giúp họ sáng tạo hàng vạn từ mới và giải phóng những quốc gia nằm trong không gian văn hóa “chữ vuông” kể cả Việt Nam thoát khỏi một thời đại u tối, bước sang trang tiếp cận trực tiếp đến nền văn minh xán lạn cơ khí phương Tây. Trung Quốc phải du nhập nhiều từ dịch Hán tự của Nhật và rầm rộ cho người sang Nhật du học để bắt kịp trào lưu thế giới. Nhà triết học Hegel từng băn khoăn trở ngại của Hán tự trong việc phát triển khoa học thì phong trào dịch thuật của người Nhật Bản đã nhẹ nhàng hóa giải niềm âu lo của ông.⁶

Một trăm năm sau, khoa học và công nghệ Nhật Bản vẫn song hành và bổ túc cho nhau. Một mặt, Yukawa Hideki người Nhật đầu tiên đoạt giải Nobel Vật lý (1949). Mặt khác, những nhà công nghệ lỗi lạc như Honda Soichiro (nhà sáng lập hãng

xe Honda) và Matsushita Konosuke (nhà sáng lập hãng điện tử Panasonic) xuất thân hàn lâm và trình độ học vấn ở cấp tiểu học đã làm kinh ngạc thế giới khi cho ra đời những sản phẩm chất lượng. Những nhân vật kiệt xuất này cùng nhiều người khác xuất hiện sau Thế chiến thứ hai đã mang những tia sáng bình minh đến cho nhân dân Nhật xua đuổi đêm dài u tối, cơ cực triền miên và dư âm chiến tranh, giúp Nhật Bản trỗi dậy từ đồng tro tàn chiến bại. Họ nhanh chóng thay đổi khẩu hiệu “*phú quốc cường binh*” của Minh Trị Duy Tân đưa đến chủ nghĩa quân phiệt bằng khẩu hiệu “*kỹ thuật lập quốc*” ở thập niên 60 của thế kỷ trước, ngăn đầu bước tới tiếp tục cuộc hành trình dựng nước bằng khoa học kỹ thuật.

Tự do trong nghiên cứu khoa học?

Ngày nay, động lực thúc đẩy con người làm nghiên cứu khoa học vẫn không thay đổi. Lòng hiếu kỳ đối với thiên nhiên và sự đam mê khoa học vẫn bất biến. Vốn tri thức của con người gia tăng theo thời gian nhưng tạo hóa vẫn còn nhiều bí ẩn. Truy tìm thiên nhiên, lý giải thiên nhiên, thiết lập định luật rồi áp dụng nó là một hành trình tất nhiên trong nghiên cứu khoa học. Lịch sử khoa học đã cho thấy một số thành quả của nghiên cứu khoa học không sớm thì muộn sẽ có một tác động cụ thể vào sinh hoạt của con người. Thuyết lượng tử là một thí dụ. Là một lý thuyết thành hình và phát triển ở đầu thế kỷ 20, một sân chơi của các nhà toán học và vật lý lý thuyết, diễn tả các đặc tính thế giới vi mô của vật chất cực nhỏ như nguyên tử, phân tử, cơ học lượng tử cơ hồ như không dính líu vào cuộc sống đời thường. Nhưng bây giờ nó đã trở thành một cột trụ trong việc phát triển linh kiện, dụng cụ và hệ thống điện tử, quang điện tử, thậm chí trong một tương lai rất gần, vi tính lượng tử, không thể thiếu trong cuộc sống của một xã hội văn minh. Phương trình

sóng điện từ Maxwell là căn bản của ngành viễn thông, chỉ phối sự vận hành của những tháp ăngten cao ngất ngưỡng đến chiếc điện thoại cầm tay nhỏ bé. Hóa học là một thí dụ khác. Các sản phẩm từ dầu hỏa, plastic/pôlime, sơn, được liệu, tơ sợi, phân bón, thuốc sát trùng và nhiều sản phẩm hóa học khác có doanh thu vài ngàn tỷ đô-la mỗi năm trên thị trường thế giới.

Việc công nghiệp hóa các công trình nghiên cứu thuần lý hay cơ bản thường theo bước đưa đẩy tùy hứng của nhu cầu xã hội loài người đã chiếm một thời gian dài trong lịch sử khoa học. Nhu cầu xã hội hôm nay càng lúc càng phức tạp khiến cho sự tương tác giữa khoa học và công nghệ càng đa dạng. Trong cơn lốc của nhiều khám phá khoa học vĩ đại con người không thể chờ đợi vài trăm năm hay chục năm dựa vào sự đưa đẩy ngẫu nhiên mà cần có một cơ chế quản lý năng động sao cho trong một thời gian ngắn những khám phá có thể biến thành ứng dụng thực tiễn.

Nghiên cứu và ứng dụng khoa học cũng phải tuân theo quy luật kinh tế. Nghiên cứu là quá trình biến tri thức thành tri thức, và ứng dụng là quá trình biến tri thức thành tiền. Trong ý nghĩa này nghiên cứu khoa học không phải là một dạng của chủ nghĩa tự do tuyệt đối. Kết quả của một công trình khoa học phải thỏa mãn những lời giao ước trong hợp đồng và đúng với đề nghị trong dự án nghiên cứu với “ông chủ” cung cấp kinh phí và lương bổng. Einstein từng ao ước có được sự tự do tuyệt đối trong nghiên cứu nên có lần hóm hỉnh phê bình, *“Khoa học sẽ là một thứ tuyệt vời, nếu người ta không phải nhờ vào nó để mưu sinh”*.

Khoảng không gian tự do đó thật sự đã tồn tại trong quá khứ. Tại Mỹ, sau Thế chiến thứ hai theo đà phục hồi của nền kinh tế hậu chiến các công ty lớn như AT&T Bell Labs, Du

Pont, Xerox, Lockheed Martin, Eastman Kodak, IBM, Texas Instruments v.v... đã tạo ra những thiên đàng nghiên cứu cơ bản. Ban quản lý cho phép các nhà khoa học R&D làm nghiên cứu tự do với dòng kinh phí hầu như bất tận từ lợi nhuận dồi dào của công ty. Đây là thời kỳ vàng son của các nhà khoa học làm việc cho các công ty tư nhân với sự tự do tuyệt đối trong nghiên cứu và đồng lương hậu hĩ.

Như một khoa học gia từng làm việc tại Bell Labs trong thập niên 70 của thế kỷ trước hồi tưởng, *“Bell Labs là một nơi tuyệt vời. Công ty chọn những người ưu tú vào làm việc rồi vui vẻ bảo: này nhé, các cậu muốn làm gì thì làm, chúng tôi không can dự”*.⁷ Nghe như nằm trong mơ. Hệ quả là AT&T Bell Labs lừng danh thế giới, bao nhiêu nhân tài trên thế giới tập trung về đây như một vùng đất hứa. Các nhà nghiên cứu Bell Labs không ngừng khám phá và những thành quả được đăng trên các tạp chí khoa học quyền uy, thậm chí có đến 13 người đoạt giải Nobel. Hiện tượng “Bell Labs” chưa từng thấy trong lịch sử khoa học. Chưa có một viện R&D tư nhân nào trên thế giới đưa ra một thành tích nghiên cứu khoa học cơ bản vô cùng xuất sắc như Bell Labs. Nhưng có một hệ quả khác, đáng quan tâm hơn, là rất ít thành quả khoa học tạo ra ảnh hưởng lớn đến việc làm ăn trong ngành viễn thông của hãng mẹ AT&T. Khi sự cạnh tranh thương trường trở nên quyết liệt với áp lực đến từ bên trong cũng như ngoài nước Mỹ, những chuyện thể tục liên quan đến “cơm áo gạo tiền” và sự sống còn của công ty trở thành vấn đề cấp bách. Các tập đoàn doanh nghiệp Mỹ phải tái cấu trúc để cân bằng việc sản xuất và nghiên cứu.

Cuộc vui nào cũng có hồi kết cuộc. Vài phân bộ sản xuất của Eastman Kodak giờ đây đi đến bờ phá sản. Sau những năm dài miên man trong nghiên cứu cơ bản, thời đại vàng

son của chủ nghĩa tự do và tùy hứng trong nghiên cứu khoa học chấm dứt. Rồi người ta sẽ mãi mãi nhắc đến nó như một câu chuyện cổ tích thần tiên trong nỗi bàng hoàng pha một thoáng bùi ngùi của Lưu Nguyễn lạc thiên thai...

Khoa học và thực dụng

Dù không còn sự hào phóng của các công ty Mỹ trong vài thập niên trước, hiện nay ở một chừng mực nào đó chính phủ tại một số quốc gia cũng dành một khoản lớn kinh phí cho các đề tài nghiên cứu cơ bản để nâng cao trình độ khoa học. Các nhà nghiên cứu và giáo sư đại học có nhiều tự do trong nghiên cứu cơ bản như giải một định đề toán học, tiên đoán sự hiện hữu của một vi hạt, khám phá ra một thiên hà mới, bản chất của lỗ đen vũ trụ, tổng hợp một hợp chất hóa học có cấu trúc tuyệt đẹp v.v..., với một cứu cánh là phổ biến những khám phá của mình trên các tạp chí chuyên ngành mang tiếng tăm đến cho bản thân mình và cho nơi làm việc. Nếu may mắn có một ứng dụng ngẫu nhiên nào đó thì cũng như ổ bánh vốn thơm ngon lại được trang trí thêm một lớp kem béo ngọt! Nhưng Einstein đã từng nói, *"Sự quan tâm về con người và số phận của con người lúc nào cũng phải là một mục tiêu trong tất cả mọi nỗ lực của khoa học kỹ thuật. Đừng bao giờ quên rằng yếu tố này nằm đâu đó giữa những biểu đồ và công thức của bạn"*. Mọi nghiên cứu không chỉ dừng ở điểm thỏa mãn sự hiếu kỳ hàn lâm. Nhà khoa học cũng không thể đứng ngoài vòng xã hội, chỉ biết hãnh diện với số bài báo cáo khoa học của mình. Tri thức khoa học chỉ thực sự có giá trị nhân sinh và xã hội khi được tận dụng để tạo ra vật chất, sản phẩm, đóng góp vào việc kiến thiết hạ tầng cơ sở, nâng cao mức sống người dân, nền kinh tế và an ninh quốc phòng. Khoa học công nghệ là nguồn vốn tinh thần và vật chất của một dân tộc, là chìa khóa của sự hùng mạnh và

tương lai xán lạn của một quốc gia. Có thể nói là không có sự phát triển kinh tế nếu không có tri thức khoa học. Đồng thời, tri thức khoa học chỉ có giá trị kinh tế khi được biến thành nhu yếu và sử dụng đúng cách. Nhưng nhà khoa học chỉ có thể tự giải phóng mình ra khỏi tháp ngà nghiên cứu khi nào có một môi trường nghiên cứu thuận lợi cho sự sáng tạo, phổ biến và thực dụng hóa tri thức. Và đây là trách nhiệm của một chính phủ.

Giáo Dục - Khoa Học - Công Nghệ là ba cột trụ cho sự phồn thịnh của một nước. Ba cột trụ liên quan mật thiết với nhau. Giáo dục sẽ cung cấp nhân tài cho khoa học và công nghệ, khoa học là nền tảng cho tri thức và công nghệ, và công nghệ là phương tiện làm cho dân giàu nước mạnh. Trong ba thập niên qua những quốc gia tiên tiến hay đang lên đã không ngừng cải cách và tạo ra sự liên thông giữa ba cột trụ này. Sự giao lưu giữa đại học và doanh nghiệp hay các cơ quan nghiên cứu quốc gia (tập trung vào quốc phòng, công nghiệp, nông nghiệp, sinh y học) trở thành một tiền đề cho nền kinh tế phồn vinh và quốc phòng hùng mạnh. Những công viên công nghiệp (industrial parks) không ngừng mọc lên để đưa các thành quả nghiên cứu hàn lâm đi một bước xa hơn tạo ra vật chất, dụng cụ cho sự tiện ích đời thường. Sự thành bại của các ứng dụng đưa đến sản phẩm tùy thuộc vào sự am tường, bén nhạy, cập nhật và biết chọn lọc của các nghiên cứu viên đối với kho tàng các thành tựu của nghiên cứu cơ bản. Mô hình hợp tác giữa Đại học Stanford và Thung lũng Silicon trong việc chế tạo các loại mạch tích hợp đã đóng góp rất lớn trong cuộc cách mạng tin học và điện tử là một thí dụ.⁸ Qua sự hợp tác, đại học là nơi phần lớn các nghiên cứu cơ bản được thực hiện sẽ có một hướng đi thực tiễn. Đồng thời, cơ quan nghiên cứu chính phủ và doanh

ng nghiệp sẽ là nơi tiếp tục phát huy thành quả hàn lâm của đại học biến thành sản phẩm công nghệ, tránh được trường hợp những thành quả này rơi vào thung lũng chết.

Từ Đông sang Tây, công nghệ ngày nay là yếu tố nổi bật cho sự sống còn của một quốc gia. Sự cạnh tranh trên thương trường càng lúc càng trở nên khốc liệt. Đối với doanh nghiệp, việc xuất bản một báo cáo công trình trên tạp chí khoa học là việc đáng khích lệ nhưng không phải là điều ban quản lý đặt ưu tiên hàng đầu. Đó là việc của giới hàn lâm. Điều họ quan tâm là tìm hiểu thị trường, áp dụng khoa học vào việc gia tăng chất lượng sản phẩm, triển khai sản phẩm và giảm giá thành sản xuất. Doanh nghiệp phải được sự ủng hộ của chủ cổ đông trên sàn chứng khoán và lòng yêu mến của giới tiêu thụ trên thương trường. Tương tự, các cơ quan nghiên cứu khoa học quốc gia phải tạo ra thành quả cụ thể được nhà nước giao phó và xứng đáng với tiền thuế của người dân. Doanh nghiệp phải chọn lựa tiềm năng ứng dụng của một phát minh và cân bằng sự đầu tư tốn kém của các đề án nghiên cứu. Nhà nước phải nhạy cảm với xu thế của thời đại và nhu cầu đất nước để ra chính sách định hướng thích hợp cho các đề án nghiên cứu hay tài trợ R&D cho doanh nghiệp.

Phác thảo một đạo luật, thực thi một chính sách, đưa ra một chiến lược để triển khai sản phẩm là những sự kiện nhiều phức tạp so với việc thực hiện thí nghiệm trong phòng nghiên cứu hay xuất bản một bài báo cáo. Vì vậy, khi phê bình thành quả giáo dục, khoa học và công nghệ của một nước mà chỉ theo thói quen hàn lâm liệt kê số bài báo cáo hàng năm đăng trên tạp chí chuyên ngành, đánh giá tạp chí nổi tiếng hay tầm thường bằng những chỉ số phức tạp, thì e rằng khắp khiếm, chưa toàn diện. Mặc dù đây cũng là số liệu cần thiết, nhưng để có cái nhìn tổng thể chúng ta nên để cập

đến sự quản lý tri thức, việc đầu tư của chính phủ vào giáo dục, khoa học công nghệ, chính sách phát triển lâu dài của nhà nước, sự liên thông giữa doanh nghiệp và đại học, giá trị gia tăng và doanh thu của sản phẩm công nghệ như là thành quả của những công trình khoa học.

Đông, Tây và Ta

Từ Minh Trị Duy Tân đến ngày nay, lịch sử Nhật Bản đã trải qua nhiều bước thăng trầm nhưng đất nước Phù Tang vẫn là một quốc gia tiên tiến về khoa học công nghệ. Mang một truyền thống hiếu học Khổng Mạnh cộng với lòng quyết tâm của chính phủ qua nhiều đời tổng thống, Hàn Quốc học tập mô hình Nhật Bản và sự phát triển của các nước phương Tây đã đưa trình độ khoa học công nghệ của mình vào những nước hàng đầu thế giới. Thúc tỉnh sau bài học của “trăm năm ô nhục” và ba thập niên bị phí phạm cho đấu tranh giai cấp, Trung Quốc đang nỗ lực tập trung cho việc đầu tư liên tục vào khoa học công nghệ với những khoản tiền khổng lồ và kế hoạch phát triển lâu dài.^{9, 10} Cách Sài Gòn 1 giờ 45 phút bay là quốc đảo Singapore, chính phủ nước này thực hiện chính sách thu hút nhân tài toàn cầu với nhiều đãi ngộ hậu hĩ, thiết lập trung tâm nghiên cứu khoa học và R&D đẳng cấp thế giới nhằm phát triển nền kinh tế dựa trên khoa học và tri thức và ráp tâm biến quốc đảo thành giao điểm Đông Tây của khoa học công nghệ thế giới.¹¹ Giờ đây, người ta nói đến Singapore với sự tôn trọng và kính phục.

Thế giới đang đi rất nhanh trong việc kết hợp khoa học và công nghệ. Người ta tiên đoán trọng tâm của nghiên cứu khoa học và phát triển công nghệ đang di chuyển về phương Đông. Trong bối cảnh suy sụp kinh tế phương Tây mà một trong những hệ quả nghiêm trọng là việc cắt giảm kinh phí

trong giáo dục, khoa học công nghệ, sự tiên đoán này càng chính xác hơn bao giờ hết và đang lừng lững trở thành hiện thực. Đây là điều mà ba thập niên trước người ta chỉ dám đóng khung nó trong phạm vi suy nghĩ đầy phóng túng của những người thích hoang tưởng. Trong xu thế mãnh liệt thổi về Đông, liệu Việt Nam sẽ hòa nhập theo luồng gió bay lên hay bị cơn lốc đẩy ra ngoài như một nước nhược tiểu ngoại vi? Các nhà lãnh đạo chắc hẳn đã có tầm nhìn cho tiền đồ của nền giáo dục, khoa học và công nghệ đất nước, vì “Ở nơi không có tầm nhìn, con người sẽ diệt vong”.¹²

*Mùa Xuân tình lẻ, Innovation Campus
Tháng 10, 2011*

Tài liệu tham khảo và ghi chú

1. Vương Dương Minh (Wang Yangming, 1472–1529) là một triết gia lỗi lạc thuộc trường phái Tân Nho học đời Minh.
2. “Phiên” tương đương với một tỉnh. “Phiên chủ” là chủ một phiên có nghĩa gần như lãnh chúa. Phiên chủ có quân đội riêng nhưng phục tùng chính quyền trung ương. Shimazu Nariakira (1809-1858) là phiên chủ của phiên Satsuma (tỉnh Kagoshima ngày nay). Kagoshima nằm ở vùng cực Nam đảo Kyushu. Đảo Kyushu nằm phía Nam nước Nhật.
3. Xem bài “Kagoshima: miền cực Nam Nhật Bản” trong quyển sách này.
4. Lan học (*ran-gaku*) là cái học của Hà Lan. Phong trào kéo dài từ cuối thế kỷ thứ 18 đến đầu thế kỷ thứ 19. Thời kỳ này là thời kỳ “tòa quốc” (*shakoku*) hay là “bế môn

tòa cảng” tại Nhật, duy nhất chỉ có người Hà Lan mới được phép đến Nagasaki (một tỉnh phía Bắc đảo Kyushu) buôn bán. Các sĩ phu Nhật cùng nhau kéo về Nagasaki để tìm người Hà Lan học hỏi những môn khoa học hiện đại bao gồm y học, vật lý, hóa học, thực vật học v.v...

5. Reverse engineering: tạm dịch là “giải mã công nghệ”, là một phương pháp mô phỏng một hiện vật bằng cách phân rã những bộ phận của hiện vật “nguyên mẫu” rồi chế tạo từng bộ phận và lắp ráp lại thành một hiện vật “mô phỏng”.
6. G. W. F. Hegel, “Các bài giảng về Triết lý của Lịch sử”, Nxb Suhrkamp, Frankfurt 1970 (Nguyễn Xuân Xanh trích dịch).
7. R. J. Anderson and O. R. Butler, “Industrial R&D in transition” *Physics Today* (July 2009) 36.
8. Gehard Casper, “Advantage of the research-intensive university”, 1998 (bản dịch Trương Văn Tân & Nguyễn Xuân Xanh, *Diễn văn “Ưu điểm của Đại học nghiên cứu tập trung. Đại học thế kỷ 21”*, Kỷ Yếu Đại Học Humboldt 200 năm, Nxb Tri Thức, Hà Nội, 2011, trang 739-753).
9. “Science and Technology in China: A roadmap to 2050” (Yongxiang Lu Eds.), Springer, Heidelberg 2009.
10. News Feature: China, *Nature* 454 (24 July 2008) 282.
11. M. Banks, “Singapore seeks a fusion of talent”, *Physics World* (September 2010), 12.
12. “Where there is no vision, the people perish”, Proverbs 29:18.

1.4 Trăm năm vật lý: 1905 - 2005

Năm 2005 được các nhà vật lý trên thế giới chọn làm Năm Thế Giới Vật Lý (World Year of Physics) để kỷ niệm 100 năm những thành tựu vĩ đại của Albert Einstein. Các tạp chí khoa học như *Scientific American*,¹ *Nature*² đã phát hành đặc san kỷ niệm Năm Thế Giới Vật Lý mà cũng là Năm Einstein (Einstein's Year). Vào năm 1905, khi Einstein vừa tròn 26 tuổi ông là một nhân viên bình thường của “Văn Phòng Kiểm Tra Bằng Phát Minh” (Patent Office) tại Bern (Thụy Sĩ), tại đây ông đã liên tiếp viết năm bài báo cáo khoa học với ba đề tài khác nhau để đăng lên tạp chí vật lý nổi tiếng của Đức lúc bấy giờ, *Annalen der Physik*. Những bài báo đã làm nên một cuộc cách mạng trong khoa học và ảnh hưởng của chúng trong lĩnh vực lý thuyết cũng như ứng dụng vẫn còn lớn mạnh cho đến ngày hôm nay.

Một vài năm trước đó (1901), Einstein đã bị trường Đại học Zurich đánh rớt học vị tiến sĩ và bác bỏ luận án của ông về một nghiên cứu xuất sắc liên quan đến động học của thể khí (kinetic theory of gas). Mặc dù bị đánh rớt, ông vẫn kiên trì tiếp tục nghiên cứu trong khoảng thời gian rảnh rỗi khi

làm việc tại “Văn Phòng Kiểm Tra” và bằng khả năng thiên tài của mình qua năm bài báo cáo trong *Annalen der Physik* Einstein đã thành hình ba lý thuyết vật lý mang tính đột phá và cách mạng hóa tư duy khoa học con người. Ba lý thuyết này là: (1) Thuyết tương đối hẹp (Special theory of relativity), (2) Hiệu ứng quang điện (Photoelectric effect) và (3) Chuyển động Brown (Brownian motion). Ba lý thuyết nói đến ba hiện tượng khác nhau không liên hệ trên mặt lý luận nhưng có ảnh hưởng sâu xa đến nền tảng khoa học. Người ta thường xem “Thuyết tương đối” như là một công trình nổi bật biểu tượng cho Einstein, mặc dù hai lý thuyết kia cũng là những đóng góp thiên tài của ông. Khi Hàn Lâm Viện Thụy Điển trao cho ông giải Nobel Vật lý vào năm 1921, ông đã được tuyên dương là đã có những đóng góp ưu việt không phải vì thuyết tương đối mà cho “lý luận trong vật lý, nhất là sự khám phá về quy luật của hiệu ứng quang điện”.

Bộ óc thiên tài của Einstein lúc nào cũng đi trước thiên hạ, tiên đoán những sự kiện mà hàng chục năm sau người ta mới kiểm chứng được. Ông cũng cho chúng ta biết nhiều sự việc vượt qua cảm nhận thông thường cơ hồ chỉ xuất hiện trong những truyện khoa học viễn tưởng hay cổ tích thần thoại. Thuyết tương đối của Einstein đã làm thay đổi lối suy nghĩ cổ điển về thời gian và không gian dựa trên cảm giác bình thường mà cơ học Newton đã dùng làm cơ sở. Không phải Newton sai nhưng quy luật Newton chỉ đúng khi chúng ta di chuyển ở tốc độ bình thường. Lúc đó 1 giây là 1 giây, 1 mét là 1 mét. Tuy nhiên, khi chúng ta di chuyển với một tốc độ gần tốc độ ánh sáng, thời gian và không gian sẽ bị co lại. Khi thành hình xong thuyết tương đối, Einstein vui miệng thốt lên, “Ông Newton ơi! Hãy tha thứ cho tôi”... Có người hỏi Einstein thế nào là khái niệm thời gian trong thuyết tương

đối và xin ông giải thích một cách đơn giản nhất. Ông hóm hỉnh trả lời, “*Khi anh ngồi trên đồng lúa 1 giây anh cảm thấy như 1 giờ, nhưng khi một cô gái trẻ đẹp ngồi trên đùi anh 1 giờ anh có cảm giác như 1 giây!*”.

Muốn trẻ mãi không già theo thuyết tương đối của Einstein, ta phải di chuyển thật nhanh để tận hưởng tuổi thanh xuân được kéo dài nhờ vào vận tốc. Tốc độ ánh sáng là ~300.000 km/giây; trong một giây ánh sáng có thể đi vòng quanh thế giới 7,5 lần. Nếu ta ngồi trên một phi thuyền bay với tốc độ bằng 99% tốc độ ánh sáng ta sẽ làm chậm quá trình lão hóa 7 lần; ta đi chơi 10 năm trên phi thuyền thì ở trần thế 70 năm đã trôi qua. Khi ta tăng tốc độ của phi thuyền đến 99,9% của tốc độ ánh sáng thì sau 10 năm chu du 280 năm đã trôi qua.³ Lúc trở về quả đất ta chỉ gặp chút chít của những người bạn 280 năm trước đó! Thuyết tương đối của Einstein đúng là trái đào tiên “cải lão hoàn đồng”. Ta sẽ thành một Từ Thức hay một Urashima Taro hiện đại. Chỉ khác Từ Thức là ta phải ở mãi trong phi thuyền nên không có màn vui chơi phê phởn tiêu đêm suốt sáng với các nàng tiên nữ ở đỉnh Vu Sơn hay với các nàng long nữ Thủy Cung như Urashima Taro. Nhà thơ Hàn Mặc Tử của Việt Nam cũng có lần mơ mộng:

Tây Thi nàng hồi bao nhiêu tuổi

Về đẹp mê tôi vẫn nở nà

Tôi lay muôn vì tinh tú nhé

Xin đừng lay chuyển để thời gian

Chậm đi cho kẻ tôi yêu dấu

Vẫn giữ màu tươi một mỹ nhân⁴

Hàn Mặc Tử sẽ không phải khẩn cầu muôn vì tinh tú nếu vài ngàn năm trước đó Tây Thi bước lên một chiếc phi

thuyền bay với một tốc độ cỡ 99,99% tốc độ ánh sáng thì có lẽ nhà thơ đã gặp người trong mộng!

Hiệu ứng quang điện được xem là một trong những thành tựu to lớn của Einstein. Hiệu ứng mô tả khả năng của ánh sáng (quang) khi được chiếu trên bề mặt kim loại có thể đánh bật electron (điện) ra khỏi bề mặt. Hiện tượng quang điện đã được ghi nhận bởi các nhà khoa học Pháp vào năm 1839 nhưng phải đợi mãi đến năm 1905 mới được Einstein giải thích rõ ràng dựa trên đặc tính lượng tử của ánh sáng. Nếu dựa vào lý luận của vật lý cổ điển theo đó “ánh sáng là luồng sóng liên tục mà năng lượng của nó phân bố trên mặt sóng”, thì ánh sáng không bao giờ đủ sức để đẩy electron ra khỏi bề mặt kim loại. Để giải thích hiệu ứng quang điện Einstein đưa ra khái niệm hạt photon (quang tử) mà ánh sáng lúc này không phải là sóng nữa mà là hạt photon mang bó năng lượng bắn lên bề mặt kim loại để tống electron của kim loại ra ngoài. Lượng tính ánh sáng vừa là sóng vừa là hạt nói lên hai mặt của sự vật “*đi với Bụt mặc áo cà sa, đi với ma mặc áo giấy*”! Năm 1923, de Broglie đã đưa ra một giả thuyết ngược lại nhưng cũng không kém phần táo bạo. Theo ông hạt vật chất (thí dụ: electron) cũng có những đặc tính của sóng như hiện tượng nhiễu xạ hoặc giao thoa. Như vậy, sóng có thể là hạt mà hạt cũng có thể là sóng. Lượng tính sóng hạt cho thấy sự hài hòa và cân bằng của sự vật; hai biểu hiện tưởng chừng như riêng lẻ mà thật ra là hai mặt của một thể thống nhất.

Người ta chỉ biết Einstein nổi tiếng với chuyện có “tâm vóc” như: vận tốc ánh sáng, vận mạng vũ trụ hay bản chất thời gian. Thật ra, những “chuyện nhỏ” như sự chuyển động của hạt bụi cũng không lọt ra ngoài sự quan sát của Einstein. Công trình của Einstein về việc định lượng hóa chuyển động

Brown có lẽ ít được người ta biết đến. Chuyển động được mang tên Brown là vì do nhà thực vật học Robert Brown quan sát đầu tiên ở thế kỷ thứ 19. Dưới ống kính hiển vi, Brown nhìn thấy những hạt bông phấn vừa lơ lửng trong nước vừa nhẩy loạn xạ (random). Thoạt đầu Brown tin rằng vì là thực vật nên bông phấn là một vật “sống” tự nó có thể tùy tiện di động! Tuy nhiên, khi Brown dùng bột mài từ đá, hạt bột đá cho một hiện tượng tương tự. Đây là một hiện tượng chung cho hệ thống colloids, tức là những dung dịch mang những hạt nhỏ ($\sim 1 \mu\text{m}$) lơ lửng nhưng không trầm hiện (thí dụ: sữa, nước sơn, nước bùn).

Phân tích dựa trên lý luận động học của phân tử Einstein⁵ đã cho chúng ta biết được một cách chính xác rằng sự di động xem chừng như là “vô nguyên tắc” của hạt bụi, bông phấn hay hạt bùn trong nước chẳng qua là do sự xô đẩy va chạm của những phân tử nước di động. Hình ảnh này cũng giống như một ông khổng lồ (hạt bụi hay hạt bông phấn) bị bao vây và xô đẩy giữa một rừng người tí hon (phân tử nước).⁶ Phân tử di động là do sự kích động nhiệt. Vì vậy, nhiệt độ càng cao sự xô đẩy càng nhiều và sự di chuyển càng nhanh. Hạt nhỏ luôn luôn di động được nhờ nhiệt của môi trường xung quanh nên sự trầm hiện và ngưng tụ giữa các hạt không bao giờ xảy ra. Đó là đặc tính của dung dịch colloids. Nhưng câu chuyện của chuyển động Brown không chỉ hạn chế ở khoa học tự nhiên. Phương pháp toán học dùng để dự đoán những bước “túy quyền” của Einstein được các nhà phân tích kinh tế hiện đại áp dụng để phân tích sự lên xuống thị trường chứng khoán và chỉ số của các cổ phiếu.

Cùng với các nhà vật lý lỗi lạc khác Einstein đã có những đóng góp to lớn để tạo ra môn cơ học lượng tử và cơ học thống kê ở đầu thế kỷ thứ 20. Tiếc thay, mặc dù ông là một

trong những người tiên phong đưa ra khái niệm lượng tử nhưng ông phủ nhận tính xác suất của cơ học lượng tử và nguyên lý bất định của Heisenberg. Trong những năm còn lại của cuộc đời sự cố chấp đã cô lập ông với nhiều người bạn đồng nghiệp. Cũng trong khoảng thời gian này ông đã cố gắng nhưng không thành công trong việc đưa ra một khung lý luận để thành hình lý thuyết trường thống nhất (unified field theory) trong đó ông muốn chứng minh trọng trường và điện từ trường chỉ là hai mặt của một vấn đề. Những người đi sau tiếp tục với một thái độ phóng khoáng hơn, họ không mang thiên kiến của Einstein mà còn chấp nhận thuyết lượng tử là một lý luận không thể thiếu trong việc thành hình lý thuyết trường thống nhất mà bây giờ được gọi là thuyết của tất cả mọi thứ (theory of everything). Giải Nobel Vật lý năm 2004 đã trao cho Gross, Politzer và Wilczek đánh dấu một bước ngoặt lớn trên con đường đi đến việc hoàn chỉnh của lý thuyết này.

Nguyên lý bất định của Heisenberg đã cho chúng ta hình dung được vũ trụ khi còn trong trứng nước và đưa chúng ta đến thời điểm 10^{-43} giây (0,000000.....1 giây, 42 con số không sau dấu phẩy) sau Big Bang (tức là thời điểm zero). Thời điểm 10^{-43} giây rất gần zero nhưng vẫn chưa phải zero. Thời điểm 10^{-43} giây được gọi là thời gian Planck hay “bức tường” Planck. Bức tường nói lên giới hạn của vật lý hiện đại, nhưng nó không phải là chướng ngại vật tồn tại vĩnh viễn ngăn chặn sự tiến hóa của tư duy con người. Người ta tin rằng sau khi thuyết của tất cả mọi thứ được thành lập, bức tường Planck sẽ sụp đổ. Lúc đó, vật lý không những sẽ đưa chúng ta đến thời điểm zero của Big Bang mà còn có thể cho biết những hiện tượng xảy ra trước đó.

Trong việc truy tìm nguồn gốc của vũ trụ, mười năm trước đây một câu hỏi đầy thách thức được đặt ra “*Trước Big Bang là gì?*”. Để trả lời câu hỏi này hai lý thuyết quan trọng mà người ta cho một cái tên chung là “pre-Big Bang theory” (lý thuyết trước-Big-Bang) ra đời. Đó là lý thuyết dây (string theory)⁷ và thuyết “loop quantum gravity”⁸. Hai lý thuyết dựa trên cơ sở lượng tử cho rằng Big Bang không phải là khởi điểm của vũ trụ mà chỉ là kết quả của một trạng thái có trước đó (pre-existing state). Như một thói quen, ta thường có khuynh hướng áp đặt điểm khởi đầu cho mọi sự việc như vẽ một đường thẳng với một khởi điểm. Đây có thể là một “thiên đường mù” mà người ta ulla vào tranh nhau giải thích cái khởi điểm không bao giờ hiện hữu. Mặt khác, ta có thể vẽ một vòng tròn mà trong đó một chuỗi sự kiện xảy ra liên tục tuần tự “vô thủy vô chung” không bao giờ dứt.

Cho đến đầu thế kỷ 20 chưa bao giờ trong lịch sử nhân loại và khoa học người ta thấy một “thiên hà” qui tụ đông đảo nhiều ngôi sao khoa học sáng chói như Bohr, Planck, Heisenberg, de Broglie, Curie, Rutherford, Nerst, Langevin v.v... mà trong đó Einstein là một ngôi sao đầu đàn. Một trăm năm kỷ niệm những thành tựu siêu việt của một thiên tài cũng là một trăm năm tôn vinh môn cơ học lượng tử đã được xem như thành quả của một công trình nghiên cứu tập thể qua nhiều thế hệ. Công trình này đã định thức hóa và thăng hoa tư duy suy luận con người để giải thích từ cái to nhất như vũ trụ cho đến cái nhỏ nhất như hạt sơ cấp. Những công trình đó đã được xác nhận bằng thực nghiệm và quan sát. Trên cơ sở cơ học lượng tử, những sự kiện vật lý được mô tả bằng phương trình toán học chính xác và cũng từ đó con người biết lợi dụng các định luật khoa học vào cuộc sống đời thường. Không biết đáng vui hay đáng buồn, khi những

phương trình này không bao giờ có tham số hay biến số đại diện cho sự can thiệp tùy tiện của thần linh hay Thượng Đế.

Đương nhiên, con người sẽ không bao giờ hiểu hết thiên nhiên, vì thiên nhiên còn nhiều bí ẩn thì mới tiếp tục cung cấp chất liệu kích thích sự tiến bộ của khoa học. Thiên nhiên cũng như trò chơi sắp xếp *jigsaw* mà khoa học cố gắng làm thành một bức tranh hoàn mỹ. Có những khoảng trống nơi mà khoa học chưa giải thích được thì ở đấy thần linh xuất hiện. Nhưng khi có ánh sáng khoa học soi vào các khoảng trống tăm tối này thì thần linh sẽ trở thành những bóng ma lặng lẽ ra đi. Dù cho thiên nhiên hay sự sống muôn loài được “khai sinh” bởi một Đấng Sáng Tạo thì sẽ có một lúc Khoa học khiêm tốn hỏi rằng, “*Hỡi Ngài! Ngài là ai và Ngài từ đâu đến?*”. Và các nhà khoa học cũng không ngần ngại đặt Đấng Sáng Tạo dưới ống kính hiển vi để quan sát hay “kính nhi viễn chí” chân dung của Ngài bằng viễn vọng kính từ xa.

Một trăm năm vật lý đã giúp con người rũ bỏ được sự kìm kẹp của cơ học cổ điển Newton và để lại cho chúng ta một kho tàng kiến thức khoa học vĩ đại với nhiều ứng dụng thực tiễn đóng góp vào sự phong phú và đa dạng của đời sống con người. Những điều mà cách đây một trăm năm người ta không bao giờ hình dung được dù ở trong giấc mơ hoang tưởng nhất. Các nhà khoa học vẫn tiếp tục đi trên con đường vô tận của nghiên cứu từ thế hệ này qua thế hệ khác. Nếu suy diễn từ những thành công vượt bậc của các nỗ lực nghiên cứu hiện nay đến một trăm năm kế tiếp, chúng ta hy vọng rằng con người sẽ hiểu rõ hơn về sự hiện hữu của mình, của thế giới xung quanh và của vũ trụ. Hình ảnh của một Đấng Sáng Tạo vạn năng có thể chỉ còn là một huyền thoại đi vào dĩ vãng.

Xuân Ất Dậu (2005)

Ghi chú và tài liệu đọc thêm

1. Scientific American, Special Issue “Beyond Einstein” (September 2004).
2. Nature, 20 January 2005.
3. Trịnh Xuân Thuận, “Giai điệu bí ẩn và con người đã tạo ra vũ trụ” (Phạm Văn Thiều dịch), Nxb Khoa Học và Kỹ Thuật, Hà Nội, 2000.
4. Cám ơn anh NTQ đã chép lại bài thơ.
5. Albert Einstein, “Investigations on the theory of the Brownian movement”, Dover Publications, 1956.
6. Hoạt cảnh “người khổng lồ và người tí hon” có thể xem ở website www.phy.ntnu.edu.tw/java/gas2D/gas2D.html
7. Scientific American, (May 2004) 55.
8. Scientific American, (January 2004) 66.

1.5 Khoa học công nghệ và “sĩ, nông, công, thương” thời hiện đại

*“Knowing is not enough; we must apply.
Willing is not enough; we must do.”
(Biết thôi chưa đủ, ta phải áp dụng.
Quyết tâm thôi chưa đủ, ta phải làm.)*

J. W. von Goethe

Điện thoại di động

Chiếc điện thoại di động iPhone của Apple, Galaxy của Samsung hay Xiaomi bình dân hơn của Trung Quốc đang thống trị lĩnh vực truyền thông thế giới. Thuật ngữ “điện thoại di động” được gán cho công cụ điện tử này có lẽ không còn đúng nữa vì nó còn nhiều chức năng khác như chụp ảnh, định vị GPS, thư điện tử, đọc báo, nhắn tin, quay phim, la bàn, tính toán, chơi game, nghe nhạc, dự báo thời tiết v.v... Nó cũng đang trở thành một vật trang sức của giới trẻ sành điệu, ai mà không sở hữu thì dễ bị người ta xem

như là quẻ mùa. Nó là một phát minh tổng hợp của nhiều công cụ cổ điển được làm nhỏ hơn mà ta chỉ cần làm vài tác động “chấm chấm quẹt quẹt” trên cái màn hình nho nhỏ là tìm được những chức năng mới lạ. Đúng là một sản phẩm công nghệ cao vừa hấp dẫn vừa tiện lợi, nhưng ít người tiêu dùng hiểu đây là kết quả của những lý thuyết khoa học trừu tượng như cơ học lượng tử được thành hình cách đây hơn 100 năm và phương trình sóng điện từ của James Maxwell ở thế kỷ 19.

Cơ học lượng tử lúc khởi đầu chỉ là sân chơi của các nhà toán học đượm màu triết gia hay lý thuyết gia vật lý có nhiều hứng thú với việc “đi đứng” của các loại hạt cực nhỏ. Từ khái niệm bó năng lượng (lượng tử) của Planck đến lưỡng tính sóng hạt, nguyên lý bất định Heisenberg, phương trình sóng Schrödinger rồi đến chuyện con mèo Schrödinger, vướng víu lượng tử (quantum entanglement), viễn tải lượng tử (quantum teleportation), cơ học lượng tử cho thấy đặc tính kỳ bí của thế giới hạt vi mô tưởng chừng như không liên quan đến cuộc sống thường nhật trong một môi trường vĩ mô trông thấy được bằng mắt thường. Cơ học lượng tử cho con người thấy một thế giới khác không tồn tại trong ý thức con người. Vì vậy nó trở nên kỳ bí. Sự kỳ bí này đã khiến cho Einstein nghi ngờ và làm Richard Feynman phải thốt lên, “Nếu bạn bảo rằng bạn đã hiểu cơ học lượng tử thì bạn chưa hiểu gì về nó cả!”. Hơn 100 năm qua, kể từ bó năng lượng của Planck, những khái niệm kỳ bí của lượng tử được giải mã bằng thực nghiệm và nhanh chóng đưa vào các ứng dụng cũng không kém kỳ kỳ như tia laser hay vi mạch chứa vài trăm triệu transistor có kích cỡ nanomet trong chiếc điện thoại di động, máy tính và những công cụ điện tử, quang điện tử càng lúc càng được thu nhỏ và đa năng.

Ngày nay, con người được “tắm” trong sóng điện từ. Không gian sinh hoạt của chúng ta tràn ngập sóng vô tuyến cho việc truyền thanh, truyền hình, sóng radar, vi ba, sóng điện thoại và ánh sáng, tia hồng ngoại, tử ngoại từ mặt trời. Nếu không có phương trình sóng Maxwell có lẽ sẽ không có tia X, hồng ngoại y học, thiên văn học hiện đại và cũng sẽ không có những công cụ viễn thông từ đài thu phát sóng khổng lồ, thápăng-ten cao ngất ngưỡng đến chiếc điện thoại di động nhỏ bé. Nó đã tạo một cuộc cách mạng trong các phương thức liên thông giữa con người mà còn nối kết con người với vũ trụ bao la. Nhưng dự đoán vĩ đại của Maxwell đối với cuộc sống bình lặng của thế kỷ 19 chỉ được bàn dân thiên hạ đón nhận một cách thờ ơ nếu không có thí nghiệm của Heinrich Hertz, một nhà thực nghiệm vật lý người Đức. Hertz tìm ra sóng vô tuyến bằng dụng cụ thí nghiệm đơn giản phát sóng đầu này bắt sóng đầu kia. Ông đo đặc vận tốc của sóng vô tuyến và cho câu trả lời gần với con số 300.000 km/giây như dự đoán của Maxwell. Thí nghiệm Hertz mở ra thời đại vô tuyến mà chiếc điện thoại và đài phát thanh là hai công cụ đầu tiên loài người hoan hỉ tiếp nhận.

Cơ học lượng tử và phương trình sóng Maxwell không chỉ dừng lại ở chiếc điện thoại cầm tay xinh xắn. Giải Nobel Vật lý 2012 được trao cho Serge Haroche và David J. Wineland, cho công trình nghiên cứu liên quan đến việc quan sát và chế ngự một vài vi hạt hay nguyên tử để mở đường cho máy tính lượng tử với vận tốc xử lý siêu việt. Mặt khác, phương trình Maxwell là nền tảng lý thuyết cho việc chế tạo siêu vật liệu (metamaterials), được xem là một cột mốc quan trọng trong vật lý hiện đại, với khả năng làm vật tàng hình, chế tạoăng-ten cực mạnh thu nhỏ, công cụ hấp thụ nhiệt, vi ba, sóng

terahertz, hay vật liệu có chiết suất âm hay chiết suất cực to với nhiều tiềm năng áp dụng trong quang học.

Cũng như cơ học lượng tử và phương trình sóng Maxwell, những ứng dụng của nhiều lý thuyết khoa học khác cũng lặng lẽ đi vào cuộc sống đời thường và dần dần thay đổi bộ mặt của xã hội loài người. Chỉ một đơn cử về chiếc điện thoại di động, người ta nhận ngay sự đóng góp to lớn của khoa học. Nhưng biến khoa học thành công nghệ không phải là một quá trình tự phát chờ sung rụng mà là kết quả của sự quản lý khoa học chặt chẽ trong một chiến lược triển khai và nghiên cứu có tầm nhìn xa rộng để làm giàu đất nước. Trật tự phong kiến “sĩ, nông, công, thương” trong xã hội phương Đông có thể là cái rào cản ngoan cố hay là chất xúc tác mãnh liệt cho cuộc cách mạng khoa học công nghệ. Điều này tùy vào sự nhạy cảm trước thời thế, phương pháp bồi dưỡng nhân tài và chính sách phát triển khoa học của một chính phủ.

Thăng trầm của tôn ti “sĩ, nông, công, thương”

“Sĩ, nông, công, thương” là một phản ánh thực tế trong xã hội của tư tưởng Nho giáo. “*Tước hữu ngũ sĩ cư kỳ liệt. Dân hữu tứ sĩ vi chi tiên*” ... Uy Viễn Tướng công đã khẳng định như đinh đóng cột rằng sĩ là một giai cấp tiên phong cự phách của xã hội phong kiến và phải có nhiều trọng trách hơn các giai cấp khác. Thịnh thoàng khi thiên không thời, địa không lợi khiến cho mùa màng thất bát thì “nông” tạm thời trở thành “nhất nông nhì sĩ”. Trong tư duy Nho giáo, kẻ sĩ chỉ loanh quanh ở việc trả nợ “tang bồng hổ thi” cho nên khi phải đối đầu với nền văn minh cơ khí phương Tây thì kẻ sĩ trở nên lúng túng, loay hoay không đối sách. “Công, thương” dù trong hoàn cảnh nào cũng ở hàng thứ chót.

Trương Văn Tân ■ 67

Tư tưởng “phi thương bất phú” vì vậy thoát nghe thì phảng phất mùi tiền con buôn. Nhưng ở thời hiện đại làm “thương” trên cơ sở biến lý thuyết khoa học thành sản phẩm thương mại quả thật không đơn giản. Khoa học xuất phát từ tính hiếu kỳ của con người, nhưng công nghệ lại đi từ nhu cầu của con người. Công nghệ có thể xem như giai đoạn cuối của quá trình nghiên cứu khoa học, mặc dù không phải phát hiện khoa học nào cũng có thể trở thành thương phẩm. Từ tiếng kêu khoái trá “*Eureka!*” (tìm ra rồi) trong phòng thí nghiệm đến sản phẩm trên thương trường không phải là con đường đầy hoa thơm cỏ lạ mà là con đường dài gian truân, thậm chí chỉ là lối mòn vào ngõ cụt. Theo thống kê, trong 5.000 đề tài khoa học sẽ có 1.000 đề tài khả thi trên phương diện thực nghiệm. Trong 1.000 đề tài sẽ đưa đến 100 đề tài có khả năng ứng dụng. Và trong 100 đề tài này nhiều nhất chỉ có 5 đề tài đưa đến thành phẩm. Như vậy, xác suất thành công sẽ ít hơn 0,1%. Hơn nữa, thành phẩm có làm thay đổi sinh hoạt con người, được khách hàng yêu thích và được các nhà đầu tư ưa chuộng hay chẳng lại là những yêu cầu khác. Từ các tiêu chí này, thí dụ về chiếc điện thoại di động cho thấy sự thành công mỹ mãn của việc kết hợp khoa học vào công nghệ kéo dài từ phòng nghiên cứu đến sản chứng khoán. Và cũng từ các tiêu chí này, những nhân vật như Steve Jobs hay Bill Gates biết dùng tri thức của “sĩ” và kỹ thuật của “công” để biến chúng thành sản phẩm “thương”, vừa quản lý sản xuất vừa khai thác tâm lý khách hàng và cải tạo bộ mặt xã hội loài người quả là bậc kỳ tài hiếm hoi trong thiên hạ!

Nền tảng nội lực của một quốc gia là khoa học công nghệ. Công nghiệp hóa một quốc gia không phải chỉ dựa dẫm vào việc đầu tư của nước ngoài mà còn là sự tập trung vào việc phát huy tính ứng dụng của khoa học, quản lý nghiên cứu

68 ■ Bên lề khoa học

khoa học và tạo môi trường kích thích sự sáng tạo và năng động của những nhà nghiên cứu. Việc phát triển công nghệ của một quốc gia đi sau để bắt kịp các nước tiên tiến, dù là dân dụng hay quốc phòng, thường đi qua ba phương cách là “mua, tự chế và... ăn cắp”. Hai phương pháp đầu rất tốn kém nhưng phương pháp thứ ba rẻ tiền và nhanh chóng dù là việc thập thò phi pháp! Những kỹ xảo công nghệ từ việc bình thường như các phương pháp thực nghiệm trong phòng nghiên cứu đến quá trình phức tạp chế tạo sản phẩm bán ra tiến ít được hé lộ trên các bài báo cáo khoa học và nếu có công khai thì chỉ nói một cách bao quát chung chung với vài thí dụ thực nghiệm nhằm đánh lạc hướng người đọc trên các đăng ký phát minh. Cho đến ngày hôm nay, công thức chế tạo Coca-Cola hay các hương vị trong món gà rán Kentucky vẫn là những thông tin thương mại cực mật.

Khi có người ráp tam cất giấu thì cũng sẽ có người quyết tâm tìm kiếm. Những James Bond có biệt tài đạo chích khi thì có dung mạo điển trai lịch lãm khi thì có dáng dấp thật thà như anh gù nhà thờ Notre Dame có thể xuất hiện ở bất cứ ngõ ngách nào trên thế giới và bất cứ thời gian nào trong lịch sử. Chưa kể đến những kẻ không mặt mũi có đôi tay dài liên lục địa mò mẫm vào các nơi cực mật của không gian xy-be hay những điệp vụ “mỹ nhân kế” từ cổ chí kim đã làm gục ngã bao anh hùng từng bách chiến bách thắng chốn sa trường. Truyền thuyết “Trọng Thủy - Mỵ Châu” và chiếc nỏ thần An Dương Vương có thể xem là vụ “chôm” công nghệ quốc phòng nổi tiếng trong lịch sử Việt Nam. Nhưng dù trong tình huống nào của “mua, tự chế và ăn cắp” nó đều đòi hỏi một trình độ hiểu biết cao cấp về khoa học công nghệ. Năm xưa, Anh và Pháp chế tạo máy bay Concorde, thì Liên Xô (cũ) cũng nhanh chóng trình làng chiếc Tupolev Tu-144.

Nhật Bản có xe lửa siêu tốc Shinkansen thì bây giờ Trung Quốc cũng sản xuất xe lửa tương tự mang tên “Hòa Giải”.

Đầu óc thực tiễn của các doanh nhân Nhật Bản với chủ trương áp dụng khoa học vào việc chế tạo và bán sản phẩm lấy ngoại tệ để phục hồi kinh tế sau Thế chiến thứ hai là việc chính danh hơn việc thập thò “ăn cắp” và cũng là tấm gương xán lạn cho các quốc gia đang phát triển như Hàn Quốc, Đài Loan và Singapore. Morita Akio là một thí dụ điển hình biết ứng dụng khoa học tiên tiến phương Tây vào việc chế tạo sản phẩm công nghiệp. Ông từ bỏ chức vụ giảng viên tại Viện Công nghệ Tokyo (Tokyo Institute of Technology) danh giá để xông pha vào thương trường lập ra hãng Sony. Là một người tốt nghiệp ngành vật lý, ông nhận thấy ứng dụng to lớn và kỳ diệu của transistor. Trong khi ba người phát minh là John Bardeen, William Shockley và Walter Brattain (giải Nobel Vật lý 1956) vẫn chưa thấy được tầm ứng dụng transistor của mình thì Morita sang Mỹ mua bản quyền để làm đài radio bán dẫn bán ra toàn thế giới. Morita đã mở ra nền công nghiệp điện tử thu nhỏ biến chiếc đài diode cổng kénh cổ lỗ thành đài bán dẫn bỏ túi thời thượng.

Trí thức với đầu óc thực dụng và ham học hỏi như Morita Akio kể tục con đường khai sáng của kẻ sĩ Nhật Bản thời Minh Trị Duy Tân đã mang ảnh hưởng sâu sắc đến Hàn Quốc và Đài Loan vốn vẫn còn nặng lòng với Nho học. Trong khi giai cấp sĩ tại đại lục Trung Quốc bị hạ phóng làm nông ở vùng quê heo hút trong thời kỳ Cách mạng Văn hóa thì “sĩ” đã trở thành “công, thương” tại Đài Loan cũng như Hàn Quốc và biến nơi đây thành những con rồng châu Á. Đài Loan trong thập niên 70 của thế kỷ trước dưới sự lãnh đạo của Tưởng Kinh Quốc kêu gọi các khoa học gia người Hoa thành đạt ở nước ngoài trở về tham gia vào sự nghiệp

công nghiệp hóa Đài Loan mà mũi nhọn là công nghiệp điện tử. Khu khoa học và công nghệ Hsinchu (Tần Trúc) được thành lập năm 1980 tại một địa điểm kế cận hai đại học hàng đầu của Đài Loan là Đại học Quốc gia Thanh Hoa và Đại học Quốc gia Giao Thông. Sự hợp tác giữa khu công nghệ và đại học tại Đài Loan chẳng qua là mô phỏng sự liên thông giữa đại học và các chương trình nghiên cứu và triển khai của các công ty tại Mỹ mà điển hình là Đại học Stanford và Thung lũng Silicon tại California. Những sản phẩm công nghệ cao như vi mạch, linh kiện và công cụ điện tử đã biến Đài Loan thành nơi dự trữ ngoại tệ đứng thứ hai trên thế giới trong hai thập niên 70, 80 của thế kỷ trước.

Cũng vào thập niên 70, Tổng thống Hàn Quốc Park Chung-hee đã đưa ra lộ trình phát triển công nghiệp chế tạo hàng hóa xuất khẩu đồng thời chú trọng vào khoa học công nghệ. Chính phủ Park Chung-hee theo mô hình các công ty Nhật Bản như Hitachi, Mitsubishi, Toyota, đặt nền móng cho các tập đoàn đa công nghiệp Hàn Quốc chế tạo từ những vật nhỏ nhất như linh kiện điện tử đến việc to tát, nặng nề nhất như công nghiệp đóng tàu. Vào năm 1971, chính phủ Park Chung-hee thành lập Viện Khoa học và Công nghệ tiên tiến Hàn Quốc (Korea Advanced Institute of Science and Technology - KAIST), đầu tàu của nền khoa học kỹ thuật Hàn Quốc với mục đích đào tạo các nhà khoa học và kỹ sư cho việc nghiên cứu khoa học và các tập đoàn công nghiệp như Samsung, Hyundai. Hơn 40 năm qua, KAIST đã tạo một ảnh hưởng vô cùng sâu rộng cho nền khoa học công nghệ Hàn Quốc và thế giới.

Các nước đi sau khi đạt đến một trình độ có khả năng làm chủ công nghệ và bán những sản phẩm công nghệ hay chế tạo khí tài quân sự thì việc thắng dư tài chính trong

kinh thương được tái đầu tư vào việc nghiên cứu cơ bản. Một quốc gia phát triển có chiến lược sẽ không dừng ở trình độ bắt chước hay sao chép công nghệ, chỉ leo đèo theo sau các nước tiên tiến mà cần phải chủ động phát triển khoa học làm nền tảng cho công nghệ. Sau 40 năm, thương hiệu của xứ sở “kim chi” lừng danh thế giới nhưng lộ trình khoa học công nghệ của Hàn Quốc không dừng ở chỗ chỉ chế tạo sản phẩm. Khi kho bạc nhà nước đã đầy tiền, cơ sở hạ tầng đã vững chắc, Chính phủ Hàn Quốc bắt đầu đầu tư vào nghiên cứu cơ bản. Tháng 5 năm 2012, Viện Nghiên cứu Khoa học Cơ bản Hàn Quốc (Institute for Basic Science, IBS) được thành lập với kinh phí hàng năm là 600 triệu đô-la, một phần trong kinh phí 15 tỷ đô-la mà Chính phủ Hàn Quốc cung cấp hàng năm cho các dự án R&D cả nước. Mười trung tâm IBS đầu tiên được thành lập bao gồm các bộ môn cơ bản là sinh học, hóa học, vật lý và toán. Số trung tâm sẽ tăng đến 25 (năm 2013) và 50 (năm 2017).¹ Những trung tâm này thu hút tài năng trên toàn thế giới để các nhân tài thi đua làm nghiên cứu cơ bản tạo nền tảng khoa học cho các ứng dụng công nghệ tương lai, công bố thành quả trên các tạp chí khoa học uy tín và cuối cùng tìm kiếm vài giải Nobel khoa học. Sự hiếu học truyền thống của “sĩ” trong Nho giáo được tích cực triển khai và lòng tự hào dân tộc đã đưa Hàn Quốc trở thành thương hiệu được thế giới tin dùng và giờ đây sở hữu một trung tâm nghiên cứu khoa học có đẳng cấp quốc tế.

Trong lúc những con rồng châu Á đứng đầu là Đài Loan và Hàn Quốc đang vẫy vùng trong ngàn mây thì đại lục Trung Quốc còn quay cuồng lặn ngụp trong Cách mạng Văn hóa. “Sĩ” trong cuộc đấu tranh giai cấp là tầng lớp khó dạy có mùi phân lại thêm cái tội làm tay sai của giai cấp tư bản “thương”

bóc lột. “Công nông” trở thành giai cấp tiên phong, nhưng ở đây “nông” là bản nông không phải chuyên gia nông nghiệp làm những việc như cải biến gen hạt giống chống sâu rầy; “công” là công nhân nhà máy không phải kỹ sư hay chuyên gia kỹ thuật. Giai cấp “công nông” được chính quyền cách mạng cho phép đăng ký tự do học “đại học” để một đêm sáng ngày biến thành “sĩ”. Các trường danh giá như Đại học Bắc Kinh, Thanh Hoa phải hạ trình độ giảng dạy đến bậc trung học cấp hai cấp ba. Khuôn viên hoa lệ của đại học trở thành nơi trồng rau cải. May thay Cách mạng Văn hóa chấm dứt vào năm 1976, kẻ sĩ thứ thiệt hơn 10 năm bị hạ phóng làm nông nay mới được giải phóng lực tục khăn gói trở về thành. Từ đó đến nay hơn 30 năm, khoa học công nghệ Trung Quốc bùng phát như lửa rừng.

Ngày nay, các đại học Trung Quốc xuất bản các bài báo cáo khoa học có số lượng tương đương với đại học Mỹ. Trong năm 2008, đại học và cơ quan nghiên cứu có hơn 6.073 đăng ký phát minh trong và ngoài nước so với 346 đăng ký năm 1999. Cơ quan đăng ký phát minh Mỹ ghi nhận sự gia tăng đăng ký tại Mỹ các phát minh Trung Quốc từ 41 năm 1992 đến 1.874 năm 2008.² Đằng sau những con số này là các quốc sách cải cách giáo dục, khoa học công nghệ toàn diện và quyết liệt. Năm 2008, Chính phủ Trung Quốc đưa ra chương trình “Ngàn nhân tài” chiêu mộ những cựu du học sinh Trung Quốc thành đạt ở nước ngoài trở về với thù lao hậu hĩ. Trong công cuộc cải cách khoa học công nghệ, đặc điểm thứ nhất là họ học tập các nước đi trước, nhất là Nhật Bản, để thiết lập một lộ trình phát triển phù hợp với hoàn cảnh Trung Quốc.³ Đặc điểm thứ hai là sự thành hình của mạng lưới các khoa học gia người Hoa trên toàn thế giới mà chủ yếu là Mỹ, Nhật Bản, Đài Loan, Hong Kong, Singapore,

và hân hoan đón nhận các nhà khoa học nước ngoài làm nghiên cứu tại Trung Quốc. Đặc điểm thứ ba là sự quyết tâm làm chủ công nghệ qua phương thức “mua” rồi “tự chế” bằng giải mã công nghệ (reverse engineering) từ chiếc máy bay tàng hình đến những linh kiện điện tử nhỏ bé như vi mạch chứa hàng tỷ transistor.

Bóng dài “hủ nho”

Đã có nhiều tiếng nói của các bậc thức giả ưu thời mẫn thế lo lắng cho tiền đồ giáo dục Việt Nam. Những bất cập trong giáo dục đại học khiến cho viễn cảnh khoa học công nghệ thêm phần âm đạm. Sự thiếu vắng một bộ óc lớn biết lãnh đạo, có một chính sách, lộ trình khoa học công nghệ năng động và sự quyết tâm thực hiện để đáp ứng với thực tế khiến cho nền khoa học công nghệ Việt Nam như căn nhà tranh vốn ọp ẹp lại thường xuyên dột nước... Điều lo ngại hơn là một số thuộc giai cấp “sĩ” vốn tha hóa lại thừa nước đục thả câu bởi kế hoạch “20.000 tiến sĩ đến năm 2020” từ chỗ hiếu học đến chỗ hiếu danh, hiếu chức. Cuối cùng, để có chức có quan có tiền bằng con đường ngắn nhất thì không có gì hơn con đường học giả bằng thật, mua danh bán tước.

Lại có một số “sĩ” học thật nhưng có một suy tư kiểu “giỏi toán là người thông minh”. Nó khá phổ biến trong giới sinh viên thậm chí trong giới học thuật Việt Nam, mặc dù trên thực tế đời thường “người thông minh chưa chắc đã giỏi toán” và cũng không ít người làm toán giỏi nhưng tính chuyện đời không giỏi. Sự lệch lạc đưa đến tình trạng là người làm lý thuyết “xem thường” người làm thực nghiệm hay có kỹ năng tay nghề. Chuyện “xem thường” đã có từ thời Earnest Rutherford trong câu nói “*Tất cả mọi khoa học là vật lý hay chỉ là siêu tâm tem*” (All science is either physics or

stamp collecting). Câu nói làm phật lòng không ít các đồng nghiệp hóa hay sinh học. Thậm chí ngày nay, trong khoa vật lý vẫn còn sự phân biệt của người làm lý thuyết và người làm thực nghiệm.

Dù sao, phát ngôn của Earnest Rutherford là một bộc phát ngẫu hứng và sự phân biệt giữa “thực nghiệm” và “lý thuyết” chỉ là một thành kiến ấu trĩ của một thiếu số vì sự hài hòa giữa lý thuyết và thực nghiệm, sự liên thông và bổ túc giữa các ngành khoa học là một yếu tố then chốt của sự phát triển khoa học công nghệ. Nhưng khi sự phân biệt này lấn khuất trong khuôn viên đại học hay cộng đồng khoa học Việt Nam, thì nó cho thấy một thực trạng phũ phàng là tư duy của ta phản ánh nguồn gen “sĩ” lỗi nhịp với thời đại mà kết quả là ta có nhiều trường đại học để cấp học vị hơn là trường kỹ thuật dạy nghề. Có phải đây là con đường nổi dài của giai cấp “sĩ” hủ nho sống trong tháp ngà mà hậu quả là con số các báo cáo công trình trên tạp chí quốc tế và đăng ký bằng phát minh hằng năm rất khiêm tốn? Một hệ luận hiển nhiên là ta không gây dựng được một nền công nghiệp dân tộc làm giàu đất nước dù hệ thống đã đào tạo ra nhiều lý thuyết gia lỗi lạc trong toán học, vật lý lý thuyết, cơ học tính toán nhưng hiếm thấy những nhà công nghệ tầm cỡ như Thomas Edison, Henry Ford hay Matsushita Konosuke (hãng Panasonic), Honda Shoichiro (hãng Honda), Morita Akio (hãng Sony) vừa có tài năng chế tác (manufacturing) vừa có đầu óc kinh doanh.

“Sĩ, nông, công, thương” thời hiện đại không còn là một tôn ti trên dưới mà là biểu hiện của sự bổ túc ngang hàng cần thiết để phát triển nội lực quốc gia. Nguyên khí một nước thường tỉ lệ vào con số nhiều ít của các bậc thức giả hiển tài vì con người là vốn cơ bản. Nhưng bậc hiển tài ngày nay

cũng thực tế như loài chim; đất không lành thì chim không đậu... Hàn Quốc, Đài Loan, Singapore đã cách tân quan niệm phong kiến “sĩ, nông, công, thương” thu hút nhân tài không phân biệt quốc tịch trên toàn thế giới và quốc tế hóa khoa học công nghệ để biến thế kỷ 21 thành thế kỷ châu Á. Người khổng lồ Trung Quốc cũng chợt tỉnh giấc mộng quay về với hiện thực cùng một quyết tâm rũ bỏ một xã hội nông nghiệp tay lấm chân bùn di sản của ngàn năm phong kiến để tạo nên một xã hội giàu có văn minh theo con đường phát triển khoa học công nghệ. Lộ trình phát triển của ta vẫn chưa thoát ra khỏi bóng tối của hủ nho, tư duy của ta còn ôm chân quá khứ bám víu vào con đường khoa bảng trọng danh hơn trọng thực. Chúng ta đang tụt hậu trầm trọng và chỉ còn một con đường thoát duy nhất: cải cách toàn diện từ con người đến hệ thống, nếu không muốn sống như con ếch trong cái giếng làng.

Tháng 11, 2012

Tài liệu tham khảo

1. “South Korea invests big in basic research”, Physics Today, (October 2012) 26.
2. P. G. Altbach and Q. Wang, “Can China keep rising?”, Scientific American (October 2012) 46.
3. “Science & Technology in China: A Roadmap to 2050”, Yongxiang Lu (Editor-in-Chief), Springer Verlag, Berlin Heidelberg, 2010.

(Trích từ “Hạt Higgs và Mô Hình Chuẩn”, Nxb Tri Thức, Hà Nội)

1.6 Một vài suy nghĩ về Hán tự

Sau một phần tư thế kỷ ở nước ngoài, kể từ năm 1998 tôi đã về Việt Nam vài lần để thăm nhà và công tác. Trong những dịp về nước và giao lưu tôi tiếp thu được nhiều tiếng Việt “mới” bao gồm cả tiếng Nôm và tiếng Hán Việt. Những tiếng mới mà tôi được biết có nhiều từ rất hay, súc tích và chính xác nhất là những thuật ngữ khoa học. Tuy nhiên, cũng có những từ nghe không thuận tai và ngượng nghịu làm sao.

Vài mươi năm trước, để chứng tỏ tiếng Nôm có đủ khả năng diễn tả một cách trong sáng mà không cần Hán Việt, đã có người đề nghị sửa những câu đại loại như “Đại hội Phụ nữ Toàn Quốc” bằng “Cuộc sum họp lớn của đàn bà cả nước”.¹ Thật ra, tiếng Hán Việt chiếm 60 - 70% trong ngôn ngữ Việt Nam, loại trừ tiếng Hán Việt để làm trong sáng tiếng Việt thì quả thật là một việc không bao giờ thực hiện được. Nếu theo chủ trương chuyển hoán hoàn toàn tiếng Nôm thì câu tán tụng “Anh là người nhiệt huyết” có thể trở thành một câu nói xỏ “Anh là người máu nóng”! Cho đến bây giờ tôi vẫn thích dùng từ “phi cơ trực thăng” hơn là “máy bay lên thẳng”, “hàng không mẫu hạm” hơn là “tàu sân bay”. Không phải vì thói quen nhưng vì từ Hán Việt vẫn hay hơn. Nó cho người

nói và người nghe tưởng tượng được tiếng máy nổ đì đùng tai của tác động “trực thăng” hay là cái hoành tráng uy nghi của chiếc “mẫu hạm”.

Mấy năm trước có dịp về Sài Gòn, tôi thấy phi trường Tân Sơn Nhất có tên hồ lớn là “Ga Đi Quốc Tế Tân Sơn Nhất”. Một sân bay đẹp đẽ bị “xuống cấp tên tuổi” biến thành nhà ga như ga xe lửa. Năm sau tôi trở lại Sài Gòn, dường như cảm thấy không ổn với cái tên vừa sai ngữ vựng vừa cục mịch quê mùa “Ga Đi Quốc Tế”, các quan chức hữu trách sửa lại là “Cảng Hàng Không Quốc Tế Tân Sơn Nhất”. Tại sao các quan chức lại “kiêng” cái chữ “phi trường”, “phi cảng”, “không cảng” quá như vậy? Nếu không thích Hán Việt thì ta có “sân bay”, vừa gọn gàng, vừa thanh tao và lịch sự... Mặt khác, sau 1975 người Bắc đem vào Nam những từ Hán Việt mới, chẳng hạn như: học kỳ, học vị (bằng cấp), thể lực, hưng phấn, nghiệp dư, khuyến mãi, đại tu, thời thượng, sự cố, học hàm, quân hàm, đương đại v.v... Thật là mâu thuẫn.

Những tiếng Hán Việt truyền thống lại bị lạm dụng mất đi ý nghĩa ban đầu. Chữ “giải phóng” tôi biết trong nghĩa “giải phóng đất nước”, trở nên “*giải phóng mặt bằng*” (giải tỏa nhà đất); chữ “chế độ” thường được hiểu theo nghĩa như “chế độ dân chủ” bây giờ có thêm nghĩa “*bệnh nhân cần theo chế độ ăn kiêng*”. Chữ “phương tiện” bây giờ phần lớn được dùng theo nghĩa cho các loại xe cộ như trong câu “*các phương tiện bị ùn tắc ở giờ cao điểm*”, trong khi thực chất từ này bao gồm cả giao thông, truyền thông, giao tiếp.

Việc “thoát ly Hán tự” cũng đã xảy ra tại Hàn Quốc, một nước chịu ảnh hưởng tiếng Hán. Chính phủ Hàn Quốc hô hào dân chúng dùng mẫu tự thuần Hàn *hangul* (như *hiragana*, *katagana* của tiếng Nhật) thay cho Hán tự. Việc này đưa đến một thể hệ mù Hán tự, lẫn lộn những chữ đồng

âm dị nghĩa. Có một lần, tôi tò mò xem bài báo tiếng Hàn. Bài báo viết toàn *hangul* nhưng có một từ được ghi thêm tiếng Hán là chữ “thánh thư” (kinh thánh). Tôi hỏi anh bạn Hàn, có gì đặc biệt với từ Hán này, anh ta cười toe bảo rằng, “*để đừng nhầm với chữ đồng âm “tính thư” (sách nói về sex) vì đây là bài viết về tôn giáo*”. Trước nguy cơ mù Hán tự, chính phủ Hàn khuyến khích dùng Hán tự trở lại bằng cách ghi thêm tiếng Hán bên cạnh *hangul* cho những bài viết về luật học, triết học, khoa học để làm rõ ý nghĩa.

Việt Nam, Nhật Bản và Hàn Quốc, Triều Tiên nằm trong hệ văn hóa Hán tự, nhưng điều này không có nghĩa những nước “ngoại vi” phải rập khuôn theo Hán tự Trung Hoa. Người Nhật đã “phát minh” một số chữ Hán riêng cho họ gọi là “*kokuji*” (quốc tự) mà người Trung Quốc đọc không hiểu. Nhiều từ ngữ đã được địa phương hóa, chẳng hạn như tiếng Hán Nhật “*benkyo*” (học hành, study) dịch ra âm Hán là “miễn cưỡng” (có lẽ việc học hành là một việc miễn cưỡng hay chẳng?) hay là “*hiniku*” (mĩa mai) có âm Hán là “bì nhục” (bì = da, nhục = thịt), hoàn toàn không có ý nghĩa nguyên thủy của tiếng Hán. Trong tiếng Trung Quốc “hoan lạc, khoái lạc” nói đến sự vui vẻ về mặt tinh thần tương đương với chữ “hoan hỉ” trong Hán Việt, nhưng khi chuyển sang tiếng Việt thì trở thành một chuyện “vui vẻ” về mặt... “giường chiếu”.

Khu Footscray của thành phố Melbourne là nơi có nhiều cư dân Việt Nam. Ở đây có một tiệm bán bàn ghế giường ngủ. Ông chủ tiệm có lẽ là người gốc Hoa. Bảng hiệu cửa tiệm có để một dòng chữ Hán “Hoan Lạc Gia Cụ Điểm” đọc theo tiếng Trung Quốc thì không có gì phải thắng thốt. Ông chủ lại viết thêm một dòng tiếng Việt “Tiệm giường Hoan Lạc” mà mỗi lần tôi lái xe đi ngang vừa lắc đầu vừa buột miệng phì cười...

Câu “*Kim ngọc mãn đường*” (vàng ngọc đầy nhà) là một câu chúc tụng cực kỳ phong nhã nhưng viết tặng cho người Nhật Bản thì là việc ngàn lần không nên. Người học tiếng Nhật ai cũng biết rằng phát âm của chữ “kim ngọc” là “*kintama*” có nghĩa rõ ràng sinh học: tinh hoàn. Giảng Nôm cho dễ hiểu, chữ “ngọc” khi được đọc là *tama* nghĩa là viên bi, “kim” nghĩa là “vàng”. *Kintama* hay “viên bi vàng” từ bao ngàn đời rất được trân quý như vàng ròng nhưng không thể “*mãn đường*”! Ai có tên “Kim Ngọc” mỹ miều tuyệt nhiên đừng viết ra chữ Hán cho người Nhật đọc, họ sẽ bối rối, bịt miệng, trợn mắt nhìn đối tượng như người ngoài hành tinh.

Mặc dù có vài phân biệt trong ý nghĩa Hán tự ở mỗi nước, nhưng sự giao lưu văn hóa của các nước “đồng văn” cũng đưa đến nhiều mặt tích cực trong việc phát triển ngôn ngữ. Trong hệ văn hóa Hán tự, Nhật Bản là nước đầu tiên canh tân theo Âu Tây. Họ đã dịch những từ khoa học sang Hán tự như: vật lý, hóa học, lượng tử, quỹ đạo, cổ thể, lưu thể, nguyên tử, phân tử, vi tích phân v.v... hoặc những từ chính trị như: diễn thuyết, diễn văn, giáo dục, kinh tế, dân chủ, xã hội, chủ nghĩa...². Những từ này được người Trung Quốc “mượn” trở lại dùng thoải mái và lưu truyền đến Việt Nam.

Gần đây, tôi có dịp học lại Hán tự qua những bài Đường Thi. Tôi bỗng “khám phá” rất nhiều từ mà từ xưa tôi vẫn nghĩ là tiếng Nôm mà thật ra là Hán Việt. Chẳng hạn như: triển miên, yếu điệu, tiêu điều, đắm đàng, xán lạn, bàng hoàng, quần áo, hiểu (understand), lan can (thí dụ: cái lan can cầu thang)... “Latinh” hóa tiếng Việt thành chữ Quốc ngữ thay cho chữ Nôm rườm rà là một cuộc cách mạng trong ngôn ngữ Việt Nam. Nhưng chữ Quốc ngữ càng ngày càng làm người Việt Nam xa rời cái ý nghĩa của tiếng Hán Việt cũng như người Hàn Quốc đã hấp tấp chủ trương chỉ dùng *hangul*

vài năm trước đây. Nhiều người không phân biệt được “mãi” (= mua) và “mại” (= bán) nên cứ lẫn lộn “khuyến mãi” và “khuyến mại”. “Khuyến mãi” là khuyến khích việc mua từ khách hàng, vì vậy đúng nghĩa hơn là “khuyến mại”. Một thí dụ khác là sự khác nhau giữa “thông dịch” và “phiên dịch”. “Thông dịch” (interpreting) có nghĩa là dịch từ một ngôn ngữ này sang một ngôn ngữ khác bằng lời nói. Trong thời Pháp thuộc người ta gọi “thông dịch viên” là “thầy thông ngôn”. Trong khi “phiên dịch” (translation) là một việc chuyển ngữ (thí dụ: phiên dịch một quyển tiểu thuyết). Vì mù mờ Hán tự có người đặt tên cho con cháu hoặc tự đặt bút hiệu bằng những từ Hán Việt đọc rất “kêu” nhưng ý nghĩa thì rỗng tuếch buồn cười, đôi lúc vô tình lại có nghĩa xấu mà không hề hay biết!

Trong một bài viết năm 1975³, giáo sư Nghiêm Toàn phân tích sự lẫn lộn và hiểu sai trọng ý nghĩa một số chữ Hán Việt, thí dụ như có nên dùng chữ “tân giai nhân” để chỉ cô dâu trong tiệc cưới hay không, “tỵ hiềm” và “hiềm khích” khác nhau như thế nào. Thật ra, chữ “tân nhân” là một danh từ trang nhã để chỉ cô dâu, nhưng về sau người ta thêm chữ “giai” vào cho đẹp nhưng lại vô nghĩa. Nguyễn Công Trứ có câu “*Tân nhân dục vấn lang niên kỷ. Ngũ thập niên tiền nhị thập tam*” (Cô dâu hỏi chàng bao nhiêu tuổi. Năm mươi năm trước tở hăm ba). Các ông Cao Xuân Hạo và Lê Anh Minh đã viết nhiều bài biên khảo có giá trị về Hán tự và ảnh hưởng của nó đến ngôn ngữ Nhật Bản, Hàn Quốc và Việt Nam.^{1,4}

Latinh hóa tiếng Việt là một điều may mắn cho ngôn ngữ Việt Nam. Người Nhật và người Trung Quốc từng làm thí nghiệm Latinh hóa ngôn ngữ của họ nhưng đều thất bại. Tuy nhiên, khi xa rời cách viết chiết tự trong chữ Hán mà chỉ hiểu theo an-pha-bê, thì sẽ dẫn đến hiện tượng hiểu sai

và lạm dụng Hán tự. Ba mươi năm trước giáo sư Nghiêm Toàn đã nhiều lần hô hào học tiếng Hán để làm giàu tiếng Việt vì ông biết “*người học chữ Việt mà không biết gì về chữ Hán thì sẽ đưa đến một kết quả tai hại vô cùng*”³. Cái sai cứ dùng mãi sẽ trở thành cái “đúng”, vì vậy cần phải có những tiêu chuẩn đặt ra để làm đôi đũa và trong sáng tiếng Việt. Một trong những tiêu chuẩn đó là Hán tự. Tôi nghe Bộ Giáo dục và Đào tạo Việt Nam cho phép dạy tiếng Nhật như là một sinh ngữ trong các giáo trình cấp hai, cấp ba. Đọc và viết tiếng Nhật đòi hỏi sự hiểu biết trên dưới 2.000 chữ Hán. Như vậy, nếu có chương trình Hán tự được thực hiện chung cho môn tiếng Việt lẫn tiếng Nhật thì thật là “nhất cử tam đắc tiện” và đây cũng là một phương pháp hữu hiệu để tránh những dòng chữ khập khiễng đọc nghe chướng tai ở những nơi công cộng: “Ga đi quốc tế” “Cảng Hàng Không” thay vì nên là “Phi Trường” “Không Cảng”.

Tháng 4, 2004

Chú Thích

1. Cao Xuân Hạo, “*Chữ Tây và chữ Hán thứ chữ nào hơn*” và “*Hán Việt và Thuần Việt*”.
2. Vĩnh Sính, “*Việt Nam và Nhật Bản Giao Lưu Văn Hóa*”, NXB Văn Nghệ, Tp. HCM, 2001
3. Nghiêm Toàn, “*Lì xì*”.
4. Lê Anh Minh, “*Chữ Hán và sự du nhập chữ Hán vào Nhật, Hàn, Việt Nam*”.

1.7 Chương trình phát triển không gian của Ấn Độ

Khi nói đến Ấn Độ, người ta nghĩ ngay đến món cà ri cay đặc trưng. Đối với những người sống và lớn lên trong thập niên 60 tại miền Nam ai cũng có một thời mê phim thần thoại Ấn Độ trong đó lúc nào cũng có phần ca nhạc đặc sắc, điển hình là một nàng công chúa mặc trang phục hồ rún vừa ca vừa nhảy lác lác theo tiếng trống bập bùng hoặc chạy lòng vòng thập thò quanh một cây cột trên một chàng hoàng tử si tình đẹp trai tất tả chạy theo sau. Hoặc người ta sẽ nghĩ đến bộ cổ thư *Kama Sutra* mô tả những “mánh khéo” phòng the, hoặc những con bò trắng đi lững thững thản nhiên xả những thứ phế thải trên đường phố. Ấn Độ, một đất nước rất gần nhưng cũng rất xa. Rất gần, vì khoảng cách địa lý, vì thương nhân Ấn Độ đã có một thời đến Việt Nam định cư buôn bán; bây giờ ngôi chùa Ấn Hindu vẫn còn nghi ngút khói hương trên đường Trương Định, Sài Gòn. Rất xa, vì ngoài món cà ri và những phim ảnh linh tinh, sự hiểu biết của chúng ta về 5.000 năm văn minh và con người Ấn Độ rất sơ sài. Chúng ta cũng biết rất ít đến nền khoa học kỹ thuật hiện đại của Ấn Độ mặc dù xứ cà ri đã sản sinh ra nhiều thiên tài khoa học.

Trương Văn Tân ■ 83

Trong những thiên tài Ấn Độ phải kể đến nhà vật lý học Raman. Ông đã khám phá sự phân tán phi đàn tính (inelastic scattering) của ánh sáng khi ánh sáng tác động lên các phân tử vật liệu và đã được giải Nobel Vật lý năm 1930 nhờ sự khám phá này. Hiện tượng đưa đến quang phổ Raman nổi tiếng trong quang phổ học và được dùng để phân tích nhiều vật liệu từ plastic đến kim cương và đá quý. Bose là một nhà toán học vật lý nổi tiếng khác đã từng làm việc với Einstein và Marie Curie. Trong môn vật lý thống kê và cơ học lượng tử, ông đã phát hiện ra một quy luật thống kê cho những hạt sơ cấp gọi là “thống kê Bose”. Trong vật lý thiên văn, người ta phải đề cập đến Chandrasekhar. Khi ông còn là một cậu sinh viên vừa mới tốt nghiệp đại học được Đại học Cambridge cấp học bổng tiến sĩ, trên chuyến tàu đi đến Anh Quốc để nhận học bổng năm 1928, ông đã tính toán và tiên đoán ngôi sao có thể bị nén lại đến một tỷ trọng vô cùng lớn và chỉ ra khả năng hiện hữu của lỗ đen trong vũ trụ. Chandrasekhar đã được giải Nobel Vật lý năm 1983 cho sự tiên đoán thiên tài.

Ngoài những cá nhân khoa học lỗi lạc, Chính phủ Ấn Độ đã đặc biệt chú trọng việc áp dụng khoa học kỹ thuật để phát triển tiềm năng của Ấn Độ đem lại lợi ích và nâng cao mức sống của người dân. Lúc còn sinh tiền Bose cũng đã hô hào “đại chúng hóa” khoa học. Chương trình nghiên cứu không gian của chính phủ Ấn Độ cũng không ngoài mục đích này. Hơn bốn mươi năm trước, Vikram Sarabhai một khoa học gia người Ấn tốt nghiệp tại Anh Quốc đã thiết lập một giàn phóng tên lửa và bắn vào không gian chiếc tên lửa đầu tiên của Ấn Độ vào năm 1963. Khác với chương trình không gian của các nước Âu Tây mà mục đích chính là phát triển công nghệ quốc phòng để tranh đoạt bá quyền, với chủ

84 ■ Bên lề khoa học

trương của Sarabhai chương trình không gian Ấn Độ nhằm mục đích phục vụ sự sống còn của 700 triệu người nông dân cùng khổ chiếm 70% dân số Ấn Độ. Chủ trương vì dân cho đến ngày hôm nay vẫn là mục tiêu hàng đầu của Tổ Chức Nghiên Cứu Không Gian Ấn Độ (Indian Space Research Organisation, ISRO).

Từ khi Ấn Độ thí nghiệm thành công tên lửa Agni có tầm bắn 2.000 km (Intermediate-Range Ballistic Missile, IRBM) với khả năng mang đầu đạn hạt nhân ở cuối thập niên 80, các nước Âu Mỹ ra lệnh cấm vận bằng cách đình chỉ những chương trình phát triển không gian với Ấn Độ. Sự kiện đã gây nhiều khó khăn cho Ấn Độ nhưng một cách gián tiếp đã đẩy ISRO vào con đường tự lực cánh sinh. ISRO đưa ra chính sách chế tạo tại chỗ, “nội hóa” (indigenization) những gì có thể “nội hóa”. Những khoa học gia và kỹ sư của ISRO đã “nội hóa” những linh kiện quan trọng mà từ trước đến giờ phải nhập cảng. Bây giờ họ có thể xuất cảng trở lại những linh kiện đến những nước mà trước kia họ phải phụ thuộc. Antrix Corp. Ltd. là bộ phận thương mại của ISRO trong năm qua đã bán ra những linh kiện vệ tinh và phi thuyền đáng giá \$40 triệu USD, giá tăng 30% so với năm trước. Sự cần thiết đưa đến việc phát minh. Một thí dụ là Ấn Độ không có những trang bị tinh vi chụp từ vệ tinh những hình ảnh của mặt đất với độ chính xác và rõ ràng trong phạm vi 1 mét (1-meter resolution). Các khoa học gia của ISRO đã giải quyết được vấn đề hóc búa này một cách sáng tạo và thành công trong việc đạt đến độ chính xác trong phạm vi 1 mét mà không cần trang bị của Âu Mỹ.

Ý tưởng phục vụ nhân sinh và cách nhìn xa trông rộng của Vikram Sarabhai vẫn được chính phủ Ấn Độ duy trì qua việc phóng vệ tinh viễn thông Edusat vào tháng 9, 2004. Vệ

tinh nặng 2 tấn trên giàn phóng. Sứ mệnh của vệ tinh Edusat là giáo dục viễn thông nối liền 600.000 làng mạc trên toàn quốc với những vị giáo viên và giáo sư nổi tiếng của Ấn Độ. Edusat không những là một bước đầu tiên trong việc nâng cao trình độ giáo dục của hàng trăm triệu người dân ở vùng sâu vùng xa, mà cũng đánh dấu một bước tiến kỹ thuật không gian đạt đến mức cao cấp hiện đại (state-of-the-art). Vệ tinh được trang bị một hệ thống phản chiếu vi ba có đường kính 1,2 mét cho việc viễn thông và một hệ thống pin mặt trời với công suất 3 kilowatt để cung cấp điện cho toàn vệ tinh. ISRO cũng đang thiết kế một loạt vệ tinh Insat với một hệ thống điện 12 kilowatt, một hệ thống thu và phát vi ba truyền thông tinh vi. Loạt vệ tinh này sẽ dùng cho khí tượng học và y khoa viễn thông (telemedicine). Tương tự như Edusat, các bác sĩ chuyên khoa nổi tiếng ở thành phố sẽ có thể trực tiếp tư vấn với đồng nghiệp hoặc trả lời bệnh nhân trong các bệnh viện rải rác ở vùng sâu vùng xa.

Tại Ấn Độ có 45 triệu hec-ta đất không đủ nước nên chỉ sản xuất được 120 triệu tấn ngũ cốc. Hơn nữa, 100 triệu hec-ta đất nằm trong vùng có mưa chỉ có thể sản xuất 80 triệu tấn lương thực, hay 0,8 tấn cho mỗi hec-ta. Cung cấp đủ lương thực cho 1 tỷ dân Ấn là một vấn đề bức thiết trong quốc sách của chính phủ. Với những dữ liệu và hình ảnh được cung cấp từ vệ tinh Resourcesat-1, chuyên gia có thể nâng cao xác suất thành công trong việc đào giếng từ 50% đến 90% cho việc dẫn thủy nhập điền và nước uống trong thôn quê. Ngoài ra, vệ tinh còn cung cấp những dự báo thời tiết để nông dân có thể lợi dụng tối đa việc canh tác trong mùa mưa, chuẩn bị phòng chống những bất trắc có thể xảy ra trong mùa hạn. Những dữ liệu cung cấp từ vệ tinh cũng giúp chuyên gia phục hồi lại nhiều vùng đất hoang phế (wasteland), gia tăng

sản lượng đánh bắt hải sản ở các vùng ven biển hoặc theo dõi trữ lượng nước của các ao hồ sông ngòi. Những thành công rực rỡ này có thể quy vào hệ thống nội hóa “điều khiển từ xa” (remote control) mà người Ấn tự hào gọi là “Indian Remote Sensing” được trang bị trên vệ tinh để chụp những hình ảnh trên mặt đất với độ chính xác trong phạm vi 1 mét.

Hiện nay ISRO có một đội ngũ gồm 16.000 khoa học gia và kỹ sư. Ngoài ra còn 20.000 người trong các công ty được thiết lập bởi chính phủ để thương mại hóa các phát minh của ISRO. Với thành tựu ưu việt trong vòng 40 năm qua, tổ chức ISRO vẫn tiếp tục phát triển cho mục đích hòa bình và nâng cao mức sống người dân. Từ việc phóng vệ tinh bay vòng quanh Trái Đất với những thành công trong việc dự báo khí tượng, viễn thông và chụp ảnh với những trang bị “điều khiển từ xa” nội hóa, ISRO tiến thêm một bước dự trữ phóng vệ tinh Chandrayaan-1 bay quanh mặt trăng vào năm 2007. Vệ tinh thám hiểm mặt trăng là một niềm tự hào của Ấn Độ, là một kết tinh của trí tuệ và cũng là một niềm kích thích vô biên của các nhà khoa học trẻ Ấn Độ. Khi Chandrayaan-1 bay vào quỹ đạo mặt trăng, vệ tinh sẽ bay trong 2 năm để thu thập thông tin về địa hình, địa chất và khoáng sản của mặt trăng. Trạm theo dõi (tracking station) được thiết lập trên mặt đất với một đĩa thu nhận thông tin (tracking dish) có đường kính 34 mét. Hiện nay Ấn Độ cũng gần có khả năng phóng người vào không gian như Trung Quốc đã thực hiện vào tháng 10, 2003. Tuy nhiên, vì ngân sách eo hẹp và để thực hiện dự án Ấn Độ phải nghiên cứu nhiều hơn về hệ thống duy trì sự sống (life support system), độ an toàn và phương pháp thu hồi vệ tinh khi trở về qua đất.

Kể từ những năm đầu của thập niên 60 khi các khoa học gia Ấn Độ còn sang Úc tham vấn các khoa học gia Úc về

việc bắn phi thuyền vào không gian, Ấn Độ đã đi một bước rất dài trong chương trình phát triển không gian để phục vụ nhân sinh, đã chế tạo và phát minh những linh kiện và bộ phận quan trọng cho vệ tinh và phi thuyền trong tinh thần tự túc tự cường. Ngược lại, cũng từ thập niên 60 Úc đã đình chỉ việc nghiên cứu không gian vì chính sách thiển cận, lệ thuộc vào Anh Quốc của Thủ tướng Úc đương thời Robert Menzies. Chương trình phát triển không gian Ấn Độ không khỏi không có những áp dụng quốc phòng. Tuy nhiên, với một nền văn minh 5.000 năm, đất nước và con người Ấn Độ lúc nào cũng hiếu hòa chưa bao giờ xâm lược và diệt chủng một dân tộc nào, chúng ta không ngạc nhiên khi ưu tiên của chương trình phát triển không gian của Ấn Độ là cho mục tiêu hòa bình và cho đa số quần chúng thôn quê.

Người Ấn Độ đã làm việc âm thầm để đưa đất nước của họ lên hàng cường quốc không gian bằng trí tuệ ưu việt và tầm nhìn sâu rộng của những nhà lãnh đạo qua các thời đại từ ngày giành được độc lập (1947). Thành kiến của người phương Tây về một nước Ấn Độ chỉ có thể sản sinh ra những triết gia hay những “guru” tôn giáo giờ đây đã bị đảo lộn trước những bước tiến vĩ đại trong công nghệ không gian và tin học Ấn Độ. Thật ra, người ta đã nhận thấy sự hiện diện và sức nặng của các “guru” khoa học kỹ thuật Ấn Độ trên tất cả mọi ngành mũi nhọn. Ấn Độ là nơi sản xuất phần mềm vi tính đứng thứ hai trên thế giới, mặc dù những học sinh trung học của Ấn Độ ít khi được huy chương trong các kỳ thi Olympic Toán hay Vật lý. Điều này nói lên một chính sách giáo dục toàn diện và phát triển khoa học hợp lý đem đến lợi ích lâu dài hơn là một sự vinh quang nhất thời. Indian Institute of Technology (IIT) là một học viện công nghệ nổi tiếng trên thế giới liên tục đào tạo những khoa học gia và kỹ

sư đẳng cấp quốc tế. Chính phủ Ấn Độ cũng đã đưa ra nhiều chương trình “National Initiatives” (Sáng kiến Quốc gia) cho khoa học công nghệ nhấn mạnh việc dùng thành quả nghiên cứu cơ sở vào các ứng dụng thực tế. Người viết cũng có dịp biết được một chương trình “National Initiatives” về “Công nghệ Nano/Micro & Vật liệu và Cấu trúc Thông minh” (Nano/Micro Technologies & Smart Materials and Structures) tại một hội nghị khoa học gần đây.

Mô hình phát triển theo Nhật Bản hay Hàn Quốc có lẽ cần quá nhiều đầu tư về nhân lực và tài lực, nhưng Ấn Độ có thể lại là một mô hình hữu hiệu hơn cho các nước nghèo của thế giới thứ ba. Dù theo mô hình nào, việc nhìn xa hiểu rộng và khiêm tốn học hỏi của các nhà lãnh đạo một nước vẫn là yếu tố then chốt, vì trí tuệ và sự thông minh của con người không mang chủng tộc tính.

Ghi Chú: Những dữ kiện và con số về vệ tinh trong bài viết được trích dẫn từ bài “Third World Rising”, Aviation Week & Space Technology, (November 22, 2004) 46 – 52.

Những ngày cuối năm 2004

1.8 Ý kiến về chiếc khẩu trang và bình sữa chứa hạt nano

Cụm từ “công nghệ nano” đang trở thành một thuật ngữ thời thượng trong lĩnh vực nghiên cứu khoa học cũng như trên thương trường. Những gì liên hệ đến công nghệ nano đều có khả năng thu hút sự chú ý của các thẩm định viên duyệt xét các đề án xin nghiên cứu kinh phí. Các nhà sản xuất thương phẩm cũng dùng cụm từ này như lời quảng cáo thu hút quần chúng tiêu dùng. Tiềm năng ứng dụng của vật liệu nano cho nhiều hứa hẹn bao trùm mọi lĩnh vực trong cuộc sống thường nhật như các dụng cụ điện tử, trị liệu y học, dược liệu và năng lượng. Những vật liệu nano phần lớn là các hạt nano kim loại, chất bán dẫn hay polymer có kích thước từ 1 - 100 nanomét (1 nanomét = 1 phần triệu milimét). Ống than nano, graphene và fullerene C_{60} cũng là vật liệu nano quan trọng.

Mặc dù hiện nay chỉ có một số sản phẩm được chế tạo dựa vào hạt nano nhưng số lượng hạt nano được sản xuất ngày nay là 2.300 tấn sẽ có khả năng tăng đến 58.000 tấn vào năm 2020. Số lượng sản xuất ống than nano cũng tăng nhanh với những thiết bị chế tạo vài kí lô một thập niên trước đã

được cải tiến biến thành máy móc có khả năng chế tạo ở mức hàng tấn. Trước sự tăng trưởng nhanh chóng về lượng sản xuất của vật liệu nano và sự đa dạng hóa của các sản phẩm chứa vật liệu này với nhiều ứng dụng mới, thật là một điều lo ngại khi kiến thức và dữ liệu liên quan đến sự an toàn của hạt nano, ống than nano và ảnh hưởng của chúng đến cơ thể con người và môi sinh vẫn còn rất giới hạn.

Trong quyển *“Khoa học và công nghệ nano”*,¹ tôi đã đề cập những nguy cơ tiềm ẩn trong hạt nano và ống than nano khi có sự giao tiếp với cơ thể con người. Tôi viết thêm vài dòng ở đây để gióng lên một tiếng chuông cảnh báo về độc tính của vật liệu nano khi đọc được một bài viết về khẩu trang chứa hạt nano bạc chống khuẩn cúm A/H1N1;² một sản phẩm của Viện Công nghệ Môi trường Việt Nam được giới truyền thông trong nước tuyên dương là một “phát minh” nằm trong đề tài nghiên cứu cấp nhà nước: *“Nghiên cứu chế tạo và phát triển ứng dụng một số vật liệu nano bạc để khử trùng trong y tế, đời sống và sản xuất”*. Ngoài sản phẩm này, tôi được biết một số sản phẩm nhập khẩu trong lần về Việt Nam gần đây khi một người bạn đã hỏi tôi nghĩ thế nào về bình sữa của trẻ sơ sinh, ca uống nước, núm vú chống khuẩn được sản xuất từ “công nghệ nano” chứa hạt nano bạc bán trên thị trường.³

Là một người trực tiếp tham gia nghiên cứu về vật liệu nano, tôi rất ngạc nhiên khi một viện khoa học nghiên cứu về môi trường lại sản xuất một thương phẩm không “thân thiện” với môi trường. Hơn thế nữa, một loạt cơ quan nhà nước có chức năng quan trọng như Bộ Y tế, Viện Dinh dưỡng, Cục An toàn Vệ sinh Thực phẩm, Vinacontrol đã dễ dàng cấp chứng nhận cho lưu hành các sản phẩm nano trực tiếp giao tiếp với cơ thể con người nhất là trẻ sơ sinh

mà không qua những kiểm định theo các quy định an toàn quốc tế.

Việc dùng hạt bạc cho việc chống khuẩn không phải là một phát hiện mới. Đặc tính chống khuẩn của huyền phù (colloid) bạc đã được biết hơn 100 năm qua. Những hạt bạc trong huyền phù có kích cỡ trong phạm vi micromét (1/1.000 milimét) là một sản phẩm được dùng rộng khắp để chống khuẩn, chống nấm. Qua cách tính toán đơn giản, ta thấy khi một vật liệu được chế tạo có kích cỡ giảm đi 1.000 lần thì diện tích bề mặt sẽ tăng lên 1.000 lần. Một nanomét là đơn vị một ngàn lần nhỏ hơn một micromét. Vì vậy, hạt nano bạc sẽ có hiệu quả chống khuẩn khoảng vài ngàn lần cao hơn huyền phù bạc ở cùng một trọng lượng (hay thể tích) do sự gia tăng diện tích bề mặt. Đồng thời, độc tính của bạc cũng sẽ gia tăng với một cường độ tương đương trong hạt nano bạc so với huyền phù bạc.

Từ bản chất, bạc đã được xác nhận là một chất có độc tính, có hại và làm ô nhiễm môi sinh.⁴ Hơn nữa, hiện nay người ta vẫn chưa biết rõ những tác hại của các loại hạt nano kể cả hạt nano bạc khi tiếp xúc và xâm nhập vào cơ thể con người. Khi vào cơ thể, vì kích cỡ cực nhỏ, hiện tượng hạt nano có thể đi theo đường huyết quản rồi tập trung ở các cơ quan như phổi và não bộ là một khả năng rất lớn. Sử dụng hạt nano bạc vì vậy gặp hai trở ngại lớn trên vấn đề an toàn sức khỏe là (1) bản chất độc tính cố hữu và (2) tác hại tiềm ẩn của hạt nano vì độ nhỏ của hạt. Vài năm trước đây, trên thị trường đã xuất hiện loại vớ và nội y chứa hạt nano bạc chống khuẩn và khử mùi. Những sản phẩm này hiện nay đã bị cấm sản xuất và lưu hành vì người ta vẫn chưa có đầy đủ thông tin về ảnh hưởng của hạt nano đến sức khỏe con người. Đây là những sản phẩm dùng bên ngoài của cơ thể,

so với việc sử dụng khẩu trang hay bình sữa chứa hạt nano thì nguy cơ đi vào cơ thể còn rất thấp. Quyết định của các cơ quan chức năng Việt Nam cho lưu hành khẩu trang và bình sữa chứa hạt nano bạc quả là táo bạo và liêu lĩnh!

Đến nay, các báo cáo khoa học về độc tính nano còn mang tính riêng lẻ chưa được hệ thống hóa để có một cái nhìn toàn diện. Tuy nhiên, một bài viết nói về ống than nano gây ra sự phát viêm trong tế bào giống như thạch miên (asbestos),⁵ và một kết quả được công bố bởi Cơ quan Bảo vệ Môi trường (Environmental Protection Agency) của Mỹ cho biết hạt nano titanium dioxide (TiO₂)⁶ trong kem chống nắng có thể phá hỏng não bộ của chuột, đã gây sự chú ý rất lớn trong cộng đồng nghiên cứu khoa học và công nghệ nano. Hệ quả là song song với việc nghiên cứu chế tạo vật liệu nano và các tiềm năng ứng dụng, hiện nay một số lớn kinh phí nghiên cứu của chính phủ tại các nước tiên tiến đã được đầu tư vào các đề tài nghiên cứu về độ an toàn của vật liệu nano đối với môi trường và con người. Vấn đề này càng lúc càng trở nên cấp bách và là một trong những nhân tố quyết định việc thực dụng hóa các ứng dụng của công nghệ nano.

Trong lịch sử phát triển khoa học, từ công nghệ hạt nhân đến công nghệ nano, mọi công nghệ đều có mặt tiêu cực của nó. Cũng như tính phóng xạ của vật liệu hạt nhân, độc tính chưa hẳn sẽ ngăn chặn bước đường phát triển của công nghệ nano. Với nhiều tiềm năng ứng dụng to lớn, công nghệ nano sẽ là nền công nghệ của thế kỷ 21. Nhưng để đạt đến mục đích này, các đặc tính sinh lý học và độc tính của vật liệu nano cần phải được làm sáng tỏ và khắc phục kịp thời. Trong thời gian gần đây một số lớn tư liệu đã được xuất bản nhằm nâng cao kiến thức về sự an toàn trong việc chế biến và xử lý các vật liệu nano trong phòng thí nghiệm cũng như trong

sản xuất.^{3,7-9} Một bài tổng quan đặc sắc với 143 tài liệu trích dẫn tóm tắt các kết quả thí nghiệm tìm hiểu độc tính đối với tế bào (cytotoxicity) của các loại hạt nano đã được công bố trong tạp chí nổi tiếng *Small*.¹⁰ Những dữ liệu này thực sự quan trọng cho việc phát triển ngành y học vật liệu nano.

So với các nước phương Tây và Nhật Bản, ý thức về an toàn và vệ sinh của dân ta còn rất thấp và tiêu chuẩn quốc gia liên quan đến vấn đề này khá mềm nếu không nói là lỏng lẻo và tùy tiện. Hai điều bất cập này có thể đưa ra nhiều hậu quả khôn lường đến tiền của và sinh mạng người dân. Trở lại với chiếc khẩu trang và bình sữa, chân lý muôn đời “Phòng bệnh hơn chữa bệnh” vẫn hơn. Tôi nghĩ rằng người dân nên sử dụng những chiếc khẩu trang cổ điển, các bà mẹ nên dùng lại chiếc bình sữa bình thường đơn giản, dù phải mất thời gian để đun sôi diệt khuẩn nhưng vẫn còn an toàn hơn bình sữa chứa vật liệu nano chưa được kiểm định chính xác và nghiêm túc.

(đã đăng trên *Thời báo Kinh tế Sài Gòn*, 2010)

Tài liệu tham khảo và ghi chú

1. Trương Văn Tân, “*Khoa học và công nghệ nano*” (tái bản), Nxb Đại học Quốc gia Thành phố Hồ Chí Minh (2014).
2. <http://www.vnexpress.net/GL/Khoa-hoc/Ky-thuat-moi/2009/08/3BA12140/>
3. <http://vietbao.vn/Kinh-te/Binh-sua-khu-trung-Nano-Silver-cua-Mummybear/11015906/89/>
4. S.N.Luoma, “*Silver nanotechnologies and the environment*:

Old problems or new challenges”, September 2008. Độc giả có thể tải miễn phí tài liệu này từ Google.

5. Thạch miên (asbestos) được xác nhận là chất gây ung thư phổi và đã bị cấm sản xuất và sử dụng.
6. Hạt titanium dioxide (TiO_2) có kích cỡ micromét là phẩm màu thông dụng dùng trong sơn hay trong mỹ phẩm. Ở kích cỡ micromét, hạt titanium dioxide được kiểm nhận là an toàn.
7. “*Engineered nanomaterials: Evidence on the effectiveness of work place controls to prevent exposure*”, Safe Work Australia, November 2009.
8. “*Engineered nanomaterials: A review of the toxicology and health hazards*”, Safe Work Australia, November 2009.
9. “*Nanotechnologies: Guide to safe handling and disposal of manufactured nanomaterials*”, British Standards, December 2007.
10. N. Lewinski, V. Colvin and R. Drezek, “*Cytotoxicity of nanoparticles*”, *Small*, 4 (2008) 27.

1.9 Những “dòng nhạc” phân tử bổng trầm

(Giải Nobel Hóa học 2016: Động cơ phân tử)

Ngày 5 tháng 10 năm 2016 vừa qua, Viện Hàn lâm Khoa học Hoàng gia Thụy Điển đã công bố 3 người đoạt giải Nobel Hóa học cho công trình thiết kế và chế tạo động cơ phân tử hay còn gọi là động cơ nano. Đó là các giáo sư Jean-Pierre Sauvage (Đại học Strasbourg, Pháp), J. Fraser Stoddart (Đại học Northwestern, Hoa Kỳ) và Bernard L. Feringa (Đại học Groningen, Hà Lan).

Theo sự thẩm định của Viện Hàn lâm, công trình của ba vị giáo sư đã đóng góp vào sự thu nhỏ động cơ đến mức phân tử và đưa ngành Hóa học lên một tầm cao mới. Để có thể hình dung được độ nhỏ của động cơ phân tử, người ta có thể sắp khoảng 100.000 chiếc dọc theo bề dày của sợi tóc. Sự thu nhỏ của linh kiện điện tử như transistor từ kích cỡ centimét đến nanomét (1 phần tỷ của mét) hơn 10 triệu lần trong vòng nửa thế kỷ qua đã và đang làm một cuộc cách mạng điện tử mà sản phẩm điển hình là máy tính và điện thoại thông minh. Sự thu nhỏ động cơ cũng có thể đưa đến

một hiệu quả tương tự với nhiều tiềm năng ứng dụng trong tương lai.

Phân tử là phần nhỏ nhất của vật chất, như trong nước, ta có phân tử nước, trong không khí ta có phân tử oxy và nitơ. Động cơ, theo sự hiểu biết thông thường, thì đó là đầu máy của xe hơi, tàu thủy, máy bay, máy bơm, máy phát điện, v.v... Khi phân tử và động cơ được đóng khung trong hướng suy nghĩ này thì chúng ở hai thế giới riêng biệt. Tuy nhiên, khi ta định nghĩa động cơ là một công cụ có khả năng chuyển hoá năng lượng để biến thành một chuyển động, như máy nổ xe hơi biến hóa năng (nhiên liệu) thành bánh xe quay, hay máy phát điện biến hóa năng thành cơ năng (trục máy quay) rồi thành điện năng, thì phân tử cũng có thể xem là động cơ. Nếu ta kích thích phân tử bằng năng lượng như là một nhiên liệu để làm nó chuyển động, ta sẽ có một động cơ phân tử ở cấp nanomet nhỏ hơn những cỗ máy đời thường hàng tỷ lần. Để thực hiện được điều này ta phải thiết kế và chế tạo phân tử biết chuyển động. Các động cơ thông thường chuyển động được là nhờ các bộ phận như bánh xe, trục xoay, xy lanh, piston, bánh răng, công tắc v.v... Ráp nối những bộ phận này cho ta một động cơ. Động cơ phân tử được xây dựng trên cùng một nguyên tắc, nhưng các bộ phận sẽ là các loại phân tử có chức năng giống như bánh xe, trục xoay, xy lanh, piston, bánh răng. Ta phải tổng hợp các linh kiện phân tử này để tạo ra động cơ. Để chế tạo một cỗ máy thông thường, người thợ phải ráp nối các bộ phận bằng ốc vít nhưng đối với động cơ phân tử ta phải thiết kế và tổng hợp bằng các phản ứng hóa học. Việc này cần phải nhờ vào tài năng của các chuyên gia hóa học.

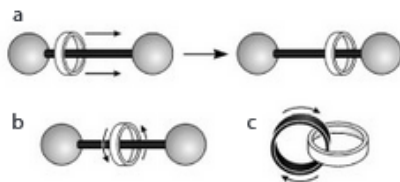
Như một nhà ảo thuật, với hơn 100 nguyên tố hóa học, gần 200 năm qua, các nhà hóa học đã “bóc ra” từ chiếc nón

“kỳ diệu” của mình hàng trăm triệu hợp chất với những đặc tính khác nhau và vô số cấu trúc phân tử. Với những phương pháp tổng hợp gần như đi từ trực cảm và kinh nghiệm và bằng những dụng cụ thí nghiệm đơn sơ như ống nghiệm, lọ thủy tinh, ống chưng cất, họ tạo ra những hợp chất ảnh hưởng đến mọi sinh hoạt của con người. Hóa tổng hợp “cổ điển” đã sản xuất phần lớn các hợp chất để chế tạo dược liệu, chất xúc tác, thuốc nổ, bột giặt, sơn, phân bón, thuốc sát trùng, tơ sợi, đến các loại polime khác nhau có nhiều ứng dụng công nghiệp.

Mẹ Thiên nhiên, nhà khoa học siêu phàm, cũng đã tạo ra vô số động cơ phân tử sinh học trong con người và các loài động thực vật cho việc sinh tồn trong suốt quá trình tiến hóa từ thuở khai thiên lập địa. Trong khi các nhà nghiên cứu sinh học khảo sát các diễn biến rất ngoạn mục qua việc chuyển động của động cơ sinh học trong việc duy trì sự sống, và trước khi có ý tưởng về “động cơ phân tử” thì các nhà hóa học đã bằng lòng với những ống nghiệm, dụng cụ thủy tinh, lắc lắc xoay xoay để tiến hành phản ứng, tinh chế sản phẩm tạo ra các phân tử “bất động”. Vậy làm sao có thể chế tạo bánh răng, trục quay, piston, van, công tắc phân tử để lắp ráp thành một động cơ phân tử biết chuyển động? Các nhà hóa học phải nhìn đến sinh học để tìm kiếm những mô hình thích hợp vì sự chuyển động là một đặc trưng trung tâm của sự sống. Công nghệ nano và sự mô phỏng thiên nhiên ở mức phân tử tạo ra một cơ hội mới cho ngành hóa tổng hợp. Bắt nguồn từ những cảm hứng sinh học, các giáo sư Sauvage, Stoddart và Feringa mô phỏng các động cơ sinh học và qua cách thiết kế phân tử tài ba và bằng các phương pháp tổng hợp độc đáo đã tạo ra các phân tử biết di động.

Vào năm 1983, trong bước đầu ráp nối các phân tử giáo sư Sauvage đã tổng hợp thành công hai phân tử vòng như hai cái khoen móc vào nhau có tên gọi là catenane từ chữ *catena* (sợi xích). Hai phân tử vòng này có thể xoay khi có năng lượng tác động lên chúng, năng lượng này có thể là nhiệt hay là ánh sáng. Đây có thể xem là một động cơ phân tử đơn giản nhất.

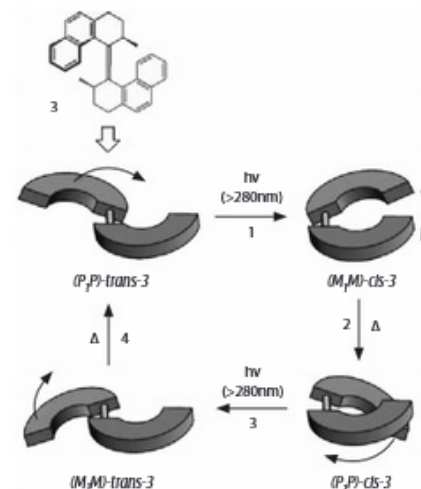
Năm 1991, giáo sư Stoddart tiến thêm một bước qua việc tổng hợp một phân tử thẳng làm trục và một phân tử vòng trượt qua lại trên cái trục. Cẩn thận hơn, bằng một quá trình tổng hợp hóa học ông còn gắn vào hai đầu của cái trục một hợp chất để ngăn chặn chiếc vòng phân tử khi di động không bị tuột ra ngoài. Tập hợp phân tử chứa trục và vòng được gọi là rotaxane (Hình 1). Thuật ngữ này được phối hợp từ hai chữ Latinh *rota* (bánh xe) và *axle* (trục). Rotaxane của Stoddart có đặc tính chuyển động con thoi. Chuyển động con thoi nhanh nhất của một rotaxane dùng ánh sáng là nguồn năng lượng được ghi nhận trên một đoạn dài 1,5 nanomet là 10.000 lần/giây.



Hình 1: Hình minh họa rotaxane và catenane (a): Vòng rotaxane di động tịnh tiến qua lại như con thoi; (b): Vòng rotaxane quay quanh tại một điểm và (c): Hai vòng của catenane, một vòng quay, một vòng cố định.

Giáo sư Feringa là người đầu tiên chế tạo ra mô-tơ phân tử. Năm 1999, ông đã tổng hợp thành công một hợp chất có hai mảnh được nối với một trục (Hình 2). Hai mảnh có chức

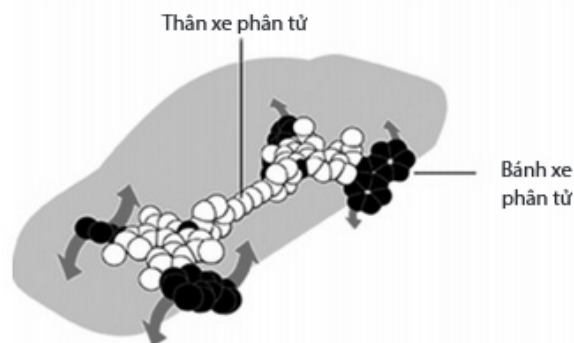
năng như cánh quạt mô-tơ. Một mảnh sẽ được giữ cố định và mảnh kia quay xung quanh trục khi được kích thích bởi ánh sáng và nhiệt. Cấu trúc này là mô-tơ phân tử nhân tạo đầu tiên “đời thứ nhất” theo đúng định nghĩa của “động cơ”, mặc dù một vòng quay cần hơn 400 giờ để thực hiện. Feringa và cộng sự tiếp tục tổng hợp một số hợp chất khác bằng cách thay đổi cấu trúc phân tử để chế tạo động cơ đời hai, đời ba... Các động cơ được cải tạo có vận tốc quay tăng lên 100 triệu lần với số vòng quay 44 vòng/giây. Từ động cơ “đời thứ nhất” (năm 1999) chỉ trong vòng 5 năm, nhóm nghiên cứu của Feringa đã cho ra những thành quả rất tốt đẹp nhờ vào khả năng tổng hợp nhiều cấu trúc phân tử đa dạng.



Hình 2: Mô-tơ phân tử với cánh quạt biết quay bởi ánh sáng và nhiệt.

Năm 2011, Feringa làm nên một thành tích tuyệt vời khác, từ mô-tơ phân tử Fringa và cộng sự chế ra xe hơi nano (Hình 3). Thật ra, nhóm Feringa tổng hợp một phân tử giống như chiếc xe hơi mà 4 bánh xe là cái quạt mô-tơ. Khi chiếc

xe nano được cung cấp năng lượng thì 4 “bánh xe chân vịt” sẽ quay làm di động chiếc xe trên một mặt phẳng. Nghe đâu, trong tương lai gần những nhà khoa học làm xe nano rú nhau cùng đua xe!



Hình 3: Xe hơi nano.

Người ta kỳ vọng sẽ có nhiều ứng dụng đột phá của động cơ phân tử. Stoddart đề nghị dùng con thoi phân tử rotaxane như transistor, một linh kiện điện tử, cho con *chip* vi tính. Máy tính sử dụng transistor mang chức năng của động cơ phân tử sẽ có một bộ nhớ vĩ đại và năng suất xử lý 100 tỷ lần cao hơn máy tính hiện tại. Nếu suy luận qua độ lớn, ta sẽ có một máy tính chỉ to bằng hạt cát nhưng có năng suất nhiều hơn 100 lần so với máy tính ngày nay. Ngoài ra, nhóm Stoddart tổng hợp phân tử “biến tấu” của rotaxane làm ra van đóng/mở nano. Van nano này cho một tiềm năng ứng dụng rất hữu ích là cảm được tế bào ung thư và tải thuốc diệt các tế bào này cho hóa trị liệu. Hiện tại, phòng nghiên cứu của Stoddart và Feringa có thể tổng hợp hàng trăm triệu động cơ phân tử trên một bề mặt. Khi được kích động bằng

phương pháp điện hóa, nhiệt hay tia tử ngoại các động cơ tỉ hon đồng loạt tạo ra một tác động cơ học có thể nâng cao hoặc xoay một vật mà ta có thể quan sát.

Phân tử sinh học trở thành nguồn cảm hứng bất tận cho các khoa học gia trong việc mô phỏng để chế tạo các công cụ và thiết bị nano mà động cơ phân tử là một ví dụ. Các động cơ phân tử sinh học làm việc ngày đêm trong ta và các loài động thực vật quanh ta theo một quy luật, có trật tự, có phối hợp cho nhiều mục đích khác nhau để duy trì sự sống trong lịch sử tiến hóa gần 4 tỷ năm. Động cơ phân tử của con người chưa đạt đến trình độ siêu việt như thiên nhiên và các ứng dụng cho đời thường chỉ manh nha ở giai đoạn mở đầu. Nhưng chỉ trong vòng ba thập niên kể từ phân tử hai vòng catenane của giáo sư Sauvage, việc tổng hợp các động cơ phân tử biết ứng đáp, biết lựa chọn, biết nhận thức giống như phân tử sinh học đã có bước đi vạm vỡ. Hàng trăm triệu động cơ phân tử cài trên một bề mặt có thể vận động như một giàn nhạc giao hưởng để tạo ra những “đồng nhạc” phân tử khi bỗng lúc trầm theo một giai điệu dưới sự chỉ huy của con người. Đó là điểm bứt phá mà công trình của bộ ba Sauvage, Stoddart và Feringa đã nâng Hóa học lên một tầm cao mới. Đó cũng là cái lãng mạn và mỹ học trong nghiên cứu khoa học.

(Tuổi trẻ Cuối Tuần, 15/10/2016)

1.10 Lượng tử của sự chọn lọc tự nhiên

Seth Lloyd
(Trương Văn Tân chuyển ngữ)

Lời giới thiệu:

Trong bài bình luận đăng trên tạp chí *Nature Physics* số đặc biệt “Darwin và vật lý” (vol. 5, March 2009, pp. 164-166) kỷ niệm 200 năm ngày sinh của Darwin, tiến sĩ Seth Lloyd đã đưa ra ý kiến táo bạo về sự liên hệ giữa thuyết lượng tử và “sự chọn lọc tự nhiên” của Darwin - vốn là nền tảng của thuyết tiến hóa. Để bảo vệ lập luận của mình, Lloyd đã đưa ra năm “món quà” mà thuyết lượng tử đã tặng cho thiên nhiên và những hệ quả rất đậm nét của chúng để lại trong sinh học. Mặt khác, Lloyd tin rằng sự hiện hữu của Vũ Trụ là một biến tấu của sự chọn lọc tự nhiên và toàn bộ các quy luật vật lý trong đó có thuyết lượng tử cũng là một hệ quả của sự chọn lọc tự nhiên. Từ quan điểm của một chuyên gia về vi tính lượng tử, Lloyd đã có một cái nhìn độc đáo với một chút phá cách về sinh học và thiên nhiên. Những nhận xét của Lloyd về sự

tương quan qua lại giữa thuyết lượng tử, sự chọn lọc tự nhiên và vũ trụ trong bài viết ngắn nhưng súc tích và thú vị này có thể chưa được cộng đồng khoa học chấp nhận hoàn toàn, nhưng nó cung cấp một số quan điểm mới để chúng ta cùng suy ngẫm. Trong tinh thần này, chúng tôi xin phép tiến sĩ Seth Lloyd và đã được phép chuyển ngữ bài viết để giới thiệu cùng bạn đọc.

Dịch giả

Tóm tắt: Tổng hợp tiến hóa hiện đại (modern evolutionary synthesis) kết hợp thuyết chọn lọc tự nhiên của Darwin và thuyết di truyền Mendel, đã được triển khai cùng thời với cơ học lượng tử. Có liên hệ gì giữa hai lĩnh vực này?

Mở đầu

Trong một trăm năm mươi năm qua, kể từ lúc cuốn “*Nguồn gốc các loài*”¹ được xuất bản, đã có nhiều điều được nói đến về những gì Darwin biết và không biết trong việc thiết lập lý thuyết của sự chọn lọc tự nhiên. Có lẽ khía cạnh gây ngạc nhiên nhất của quyển sách là Darwin đã có thể tạo dựng một lý thuyết để giải thích sự truyền giống và sự chọn lọc tự nhiên của những đặc tính về thể chất, bất chấp các cơ chế này vận hành trên một lý thuyết di truyền rõ ràng là khập khiễng. Mặc dù công trình tiên phong của Gregor Mendel về di truyền học của cây đậu² được công bố năm 1866, Darwin không bao giờ nhận thức được tầm quan trọng của công trình này. Ông đã thiết lập lý thuyết về sự chọn lọc tự nhiên bằng cách dùng thuyết “trộn lẫn” di truyền trước thời Mendel, trong đó các đặc tính của người mẹ và người cha được hòa trộn ở người con. Darwin hiểu rõ cái giới hạn của thuyết “trộn lẫn” - đời con của con chim kết màu xanh lam và màu vàng có màu xanh lam hoặc vàng, không phải

màu xanh lục - nhưng sự bất toàn này không đủ sức để đốn ngã lý luận mạnh mẽ của ông về sự chọn lọc tự nhiên.^{3,4}

Darwin không phải là khoa học gia duy nhất của thế kỷ 19 đánh giá thấp công trình của Mendel. Các định luật Mendel về truyền giống thực sự đã bị phớt lờ cho đến năm 1900 khi Hugo de Vries, Carl Correns và Erich von Tschermak tái phát hiện và công bố tầm quan trọng của chúng.⁵ Trong thập niên đầu của thế kỷ 20, các nhà di truyền học và thống kê học bắt đầu kết hợp di truyền học Mendel và ý tưởng về sự chọn lọc tự nhiên của Darwin để tạo ra một “tổng hợp hiện đại” (modern synthesis), một thuyết tiến hóa qua sự chọn lọc tự nhiên của các biến đổi di truyền.^{4,5} Nhưng năm 1900 cũng là năm mà Max Planck khám phá bản chất lượng tử của ánh sáng.⁶ Trong cùng một năm người ta thấy sự hình thành của tổng hợp tiến hóa hiện đại và sự phát triển nhanh chóng của thuyết lượng tử về nguyên tử và phân tử, được nối tiếp với các phương trình toán về lượng tử của Erwin Schrödinger và Werner Heisenberg. Điều này đưa chúng ta đến một câu hỏi trung tâm mà tôi muốn suy diễn ở đây là: cơ học lượng tử, nếu có, thì có gì liên hệ đến sự chọn lọc tự nhiên?

Câu trả lời, một cách ngắn gọn, là: rất nhiều. Mặc dù sự thật là cơ học lượng tử thống trị một thế giới có kích cỡ ở nhiều cấp nhỏ hơn độ lớn con chim sẻ của Darwin hay cây đậu của Mendel, cơ học lượng tử có một ảnh hưởng sâu sắc đến thế giới của sự chọn lọc tự nhiên. Thật vậy, công trình của Mendel chứng tỏ tính “nguyên tử” hay tính “bất khả phân” của các đặc tính di truyền, đã hàm chứa câu trả lời cho câu hỏi là tại sao cơ học lượng tử quan trọng cho sự sống.

Năm món quà dạng số (digital gift) cho thiên nhiên

Planck khám phá ánh sáng, trước kia nó được xem là có tính sóng, mang đặc tính rời rạc cổ hữu: ánh sáng hiện hữu ở dạng bó. Planck gọi những bó này là lượng tử. Sau đó không bao lâu, Niels Bohr và các nhà khoa học khác cho thấy nguyên tử cũng mang đặc tính bó tương tự: các electron trong nguyên tử chỉ có thể ở những trạng thái rời rạc. Nguyên tử cũng mang tính lượng tử. Đặc tính bó cho thấy thiên nhiên, ở tận cùng, không liên tục mà là rời rạc. Cơ học lượng tử làm thiên nhiên có dạng số (digital). Thiên nhiên đã phát hiện đặc tính dạng số của muôn loài ở cấp nhỏ nhất và dùng nó để thiết lập cơ sở di truyền cho sự sống. Cơ học lượng tử đã cống hiến một cách hiệu quả cho thiên nhiên một kiện quà dạng số và thiên nhiên sử dụng những món quà này chủ yếu cho việc phát triển sự sống.

Món quà thứ nhất mà đặc tính dạng số của cơ học lượng tử tặng thiên nhiên là tính bền: nguyên tử hydro của cơ học lượng tử là vật bền. Ngược lại, nếu nguyên tử hydro tuân theo các định luật của cơ học cổ điển, electron sẽ bị cuốn vào proton trong một khoảnh khắc rất nhỏ của một giây, và cuộc đời của nguyên tử sẽ chấm dứt với một ánh loè bức xạ. Bức xạ vốn là cái lý thú, nhưng nó không phải là cái làm ra sự sống.

Món quà dạng số thứ hai là tính đếm được: các dạng của vật chất hiện hữu ở cấp vi mô không biến đổi một cách liên tục. Thiên nhiên chỉ có một số nhỏ tập hợp có thể đếm được của các hạt cơ bản bền. Những hạt cơ bản này có thể kết hợp qua một số phương cách có thể đếm được để tạo ra các nguyên tử bền. Các nguyên tử này lại kết hợp cho ra một số hợp chất cũng có thể đếm được. Và cứ tiếp tục như thế: ở mỗi kích cỡ, tập hợp đếm được của các thực thể khác nhau

kết hợp để thành hình một tập hợp khác to hơn, nhưng vẫn đếm được, ở một cấp độ lớn hơn.

Món quà dạng số thứ ba mà cơ học lượng tử tặng cho thiên nhiên là thông tin. Đơn vị cơ bản của thông tin là *bit*; nó miêu tả sự khác biệt giữa hai trạng thái có thể. Thuật ngữ “*bit*” còn dùng để chỉ một hệ thống vật lý, chẳng hạn như spin của electron có thể ở một trong hai trạng thái riêng biệt. Điểm đặc trưng cơ bản của thông tin là một lượng nhỏ *bit* mang một số lớn trạng thái có thể: n *bit* có 2^n trạng thái. Như vậy, thí dụ như 300 *bit* sẽ có $2^{300} \sim 10^{90}$ trạng thái. Con số 10^{90} ngẫu nhiên cũng là số lượng của các hạt cơ bản trong Vũ Trụ (nói chính xác hơn, là con số trong phạm vi đường chân trời hạt cơ bản (particle horizon) của Vũ Trụ). Bản chất rời rạc của cơ học lượng tử cộng với khả năng kết hợp của các nguyên tử trong một phân tử cho ta thấy rằng các hệ thống vật lý có tiềm năng tự nhiên để ghi chép một số lượng lớn *bit* thông tin. Có lẽ một thí dụ rõ rệt nhất của loại thông tin thiên nhiên này là phân tử DNA. Toàn thể bộ di truyền (genome) của con người được ghi trong khoảng sáu tỷ (6×10^9) *bit* (chứa vào khoảng 20.000 đến 25.000 gen Mendel khác biệt). Ngày nay, sáu tỷ *bit* xem chừng không có gì là to tát - nhưng con số những cấu hình có thể của DNA chúng ta là hai lũy thừa sáu tỷ, $2^{6.000.000.000}$, quả là một con số còn to hơn các con số thiên văn. Đây là một tiềm năng khổng lồ muôn màu của nhiều kết hợp di truyền mà nó ban cho sự chọn lọc tự nhiên một sức mạnh.

Món quà thứ tư từ cơ học lượng tử là việc xử lý thông tin. Như đã đề cập ở trên, một spin electron có thể dùng để ghi một *bit* thông tin: thí dụ, spin quay quanh một trục theo chiều kim đồng hồ (spin lên) có thể được dùng để chỉ con số logic 0, và spin khi quay ngược chiều kim đồng hồ

(spin xuống) chỉ số logic 1. Khi spin lật, chẳng hạn như khi hấp thụ photon, spin quay theo chiều kim đồng hồ chuyển thành spin quay ngược chiều kim đồng hồ, và ngược lại; spin lên thành spin xuống, 0 trở thành 1. Như vậy, lật spin cũng là lật *bit*. Đây là một cơ năng của thiên nhiên dùng để xử lý thông tin ở kích cỡ tận cùng vi mô mà chúng ta sẽ dùng khi dàn dựng máy tính lượng tử chứa các *bit* trong từng nguyên tử cá biệt⁷. Cơ năng này của thiên nhiên để xử lý thông tin cũng truyền đạt lên các cấp cao hơn: cứ mỗi lần hai loại hóa chất phản ứng cho ra loại hóa chất thứ ba, thì thông tin đã được xử lý. Phản ứng hóa học biến các phân tử đầu vào cùng các *bit* thông tin của chúng thành phân tử đầu ra chứa một tập hợp *bit* tương ứng khác. Cơ năng xử lý thông tin của thiên nhiên ở một kích cỡ nào đó, như ta thấy, sẽ chuyển thành cơ năng xử lý càng nhiều thông tin theo một cung cách càng tinh vi hơn ở một kích cỡ kế tiếp cao hơn. Cho đến khi kích cỡ đạt đến độ lớn của phân tử DNA, thiên nhiên đã xử lý thông tin theo một cung cách cực kỳ tinh vi. Trình tự trong DNA có thể xem là một tập hợp các chỉ thị dùng cho việc thiết kế protein hay các dây axit amin. Mã di truyền chứa những đặc điểm như mã khởi đầu (start codon), mã dư thừa và mã chấm dứt. Phương pháp mã hóa được khám phá bởi thiên nhiên hàng tỷ năm trước đã được hội nhập vào mã nhân tạo, như mã Morse, nhưng chỉ mới xuất hiện trong vòng 200 năm qua.

Món quà thứ năm và cũng là cuối cùng mà cơ học lượng tử tặng cho thiên nhiên, nhưng không phải lúc nào cũng được xem là món quà: đó là tính ngẫu nhiên (randomness). Khác với cơ học cổ điển, cơ học lượng tử chứa đựng sự bất định cố hữu; dưới một tình huống thích hợp, có thể chuyển hóa một cách tối giản thành một hành xử ngẫu nhiên không

thể rút gọn được. Chính cái bản chất ngẫu nhiên này đã từng bị Einstein chỉ trích khi ông tuyên bố “*Thượng Đế không chơi trò xí ngẫu*”. Thật ra, Einstein đã sai lầm: Thượng Đế có chơi trò xí ngẫu, và may mắn thay, Ngài chơi rất giỏi. Tính ngẫu nhiên quả thực là kẻ thù của sự trật tự - đây là tính chất mà Einstein đã từng chỉ trích. Tuy nhiên, tính ngẫu nhiên là nguồn cội của sự biến đổi. Và như Darwin đã từng dạy chúng ta, sự sống không biến đổi sẽ không còn là sự sống.

Thiên nhiên vỗ lấy những món quà lượng tử như tính bền, tính đếm được, thông tin, xử lý thông tin và tính ngẫu nhiên, rồi phóng chạy. Vũ Trụ khởi đầu với một cuộc nổ, và ngay sau đó lập tức bắt đầu xử lý thông tin. Việc xử lý thông tin đầu tiên khá giản đơn: sự kích thích nhiệt dẫn đến các hạt cơ bản bền, và khi Vũ Trụ dần nở và nguội đi, các hạt này kết hợp thành nguyên tử và các phân tử đơn giản. Sự co cụm bởi trường hấp dẫn cho thêm một vài chi tiết vào sự dần nở không gì đặc sắc của hydro, helium và vài nguyên tố nhẹ khác. Cuối cùng, các vì sao nguyên sơ bắt đầu tỏa sáng và nhanh chóng dùng hết nhiên liệu hạch nhân của nó rồi bùng nổ, tạo ra những nguyên tố nặng hơn để co cụm lại thành tinh vân (nubulae), rồi tiến xa hơn nữa thành sao và hành tinh.

Ngay cả trước khi có sự tiến hóa của sự sống, Vũ Trụ đã chứa đựng nhiều môi trường muôn màu muôn vẻ để hỗ trợ cho các phản ứng hóa học cũng muôn màu muôn vẻ tương tự, cộng với một số lớn các loại xử lý thông tin vô cùng đa dạng. Mỗi phản ứng chuyển hóa phân tử đầu vào với các *bit* thông tin đi kèm thành một hỗn hợp đặc thù gồm phân tử đầu ra và các *bit*; hỗn hợp này lại thành đầu vào của phản ứng kế và cứ tiếp diễn như thế. Sau cùng, trong sự diễn biến liên tiếp của các sự kiện mà các nhà khoa học thiết tha muốn

khám phá, là những phương pháp càng tinh vi của việc xử lý thông tin, nền tảng của sự sống, xuất hiện. Và một khi sự sống-nguyên-thủy đạt được đến khả năng tái sinh sản với những biến dị, mọi việc bùng phát. Sự chọn lọc tự nhiên của Darwin nhảy vào nhập cuộc. Vi khuẩn, sinh vật đa bào, thực vật, động vật, loài linh trưởng và con người tất cả xuất hiện không lâu sau đó.

Sự chọn lọc tự nhiên của cái kỳ quặc lượng tử

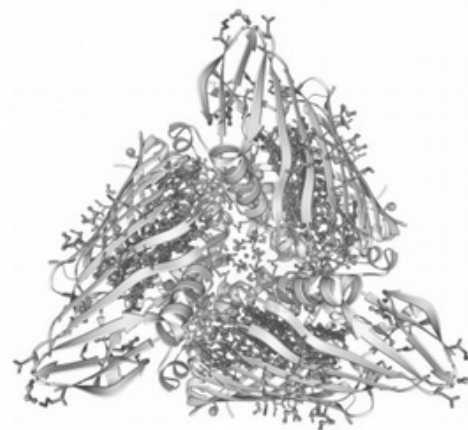
Thượng Đế chơi trò xí ngẫu không phải là mặt duy nhất mà Einstein đã chống đối: cơ học lượng tử còn đẩy rẩy những hiệu ứng kỳ quặc và phản trực giác. Một trong những hiệu ứng này là sự liên hệ lượng tử khác thường được biết là sự vướng víu (entanglement)⁷ cái mà Einstein gọi là “tác động ma quái từ xa”, bởi vì nó rành rành cho phép những hạt cách xa nhau ảnh hưởng lên nhau mà không cần phải chuyển năng lượng từ hạt này đến hạt kia.

Máy tính lượng tử là một công cụ, như đã đề cập ở trên, lưu trữ và xử lý thông tin ở một kích cỡ nơi mà sự kỳ quặc lượng tử thống trị.⁷ Khi tôi thuyết giảng về máy tính lượng tử, thỉnh thoảng có người trong thính giả phản đối và cho rằng tạo dựng máy tính lượng tử là việc bất khả thi, bởi lẽ nếu khả thi thì “thiên nhiên đã phát hiện ra nó từ lâu”. Đây là một lập luận ngây thơ, vì dù sao đi nữa chúng ta đã lắp ráp được những máy tính lượng tử đơn giản. Ta cũng có thể dùng cùng một lập luận để nói về tia laze: sự chọn lọc tự nhiên không bắt sự sống trước khi loài người xuất hiện làm cái việc tiến hóa tia laze, nhưng chúng ta vẫn có laze. Cũng không phải vì laze hơi bị phi tự nhiên làm sao đó. Sự chọn lọc tự nhiên đã tiến hóa loài người, và loài người một cách tự nhiên đã chế tạo laze.

Trong lịch sử của sự chọn lọc tự nhiên, có bao giờ thiên nhiên vô hình trung đã sử dụng cái kỳ quặc lượng tử? Sự tính toán lượng tử có xảy ra trong vi khuẩn hay không? Thoạt tiên, ta không chắc có sự hiện diện của việc xử lý thông tin lượng tử kết hợp (coherent quantum information processing). Nhưng sự tương quan kỳ quặc làm nên nền tảng cho sự tính toán lượng tử lại mong manh và dễ suy sụp bởi sự tương tác với môi trường bao quanh, một quá trình được gọi là “mất kết hợp” (decoherence). Kết cục là hầu hết các tính toán lượng tử nhân tạo xảy ra ở những hệ thống cô lập cao độ, và thường ở nhiệt độ chỉ vài phần ngàn độ trên zero tuyệt đối. Ngược lại, bên trong của một tế bào là một nơi nóng và ướt, nơi mà sự kết hợp lượng tử (quantum coherence) chỉ có thể tồn tại trong một khoảnh khắc rất nhỏ của một giây.

Mặt khác, thật là tuyệt vời khi vi khuẩn đã hiển nhiên tiến hóa để thực hiện các tính toán lượng tử đơn giản. Vào năm 2007, Graham Fleming và các cộng sự đã làm một thí nghiệm⁸ cho thấy sự hiện hữu của phách lượng tử kết hợp (coherent quantum beating) trong phức chất Fenna-Matthews-Olson (FMO), một phân tử to lớn có tác dụng như một cây “ăng-ten” được sử dụng bởi vi khuẩn lưu huỳnh xanh (green sulfur) trong quá trình quang tổng hợp (Hình 1). Phân tử FMO hấp thụ photon và biến năng lượng photon thành exciton - cặp kết hợp electron/lỗ trống, rồi hướng exciton này về một trung tâm phản ứng, tại nơi này năng lượng exciton sẽ được chuyển hóa thành hóa năng. Phức chất FMO là một hệ thống tuyệt vời, vì nó có thể truyền dẫn gần 99% năng lượng exciton tới trung tâm phản ứng. Điều này cho thấy sự tích thoát (relaxation) nhiều lần thì chỉ đóng một vai trò thứ yếu trong sự truyền dẫn. Fleming và các cộng sự phần kích trước công trình khám phá của họ về

động học lượng tử kết hợp và suy đoán rằng phức chất FMO biết thực hiện thuật toán (algorithm) cho cuộc “truy lùng lượng tử” khiến cho exciton có thể truy tìm được trung tâm phản ứng.⁸



Hình 1: Cơ học lượng tử đời thường. Phức chất Fenna-Matthews-Olson giúp vi khuẩn lưu huỳnh xanh thực hiện quang tổng hợp. Thuật toán lượng tử được biết là “bước lượng tử” có thể là hậu thuẫn của việc truyền dẫn năng lượng giữa cái ăng-ten thu nhận ánh sáng và trung tâm phản ứng, nơi mà năng lượng photon sau rốt được chuyển biến thành hóa năng (Hình của Graham Fleming và Yuan-Chung Cheng).

Thuật toán truy lùng lượng tử được phát minh bởi Lov Grover.⁹ Ông cho thấy rằng máy tính lượng tử có thể tìm cơ sở dữ liệu (database) nhanh hơn máy tính cổ điển. Khi tôi và một người đồng nghiệp chuyên về vi tính lượng tử cùng kiểm định lời tuyên bố về việc vi khuẩn lưu huỳnh xanh thực hiện thuật toán lượng tử, thì thoạt đầu chúng tôi thất vọng: chúng tôi có thể chứng tỏ rằng cái năng suất to bất thường trong sự truyền dẫn năng lượng trong phức chất FMO không

thể nào nảy sinh từ sự truy lùng lượng tử. Nhưng chúng tôi nhanh chóng phát hiện rằng exciton quả thực đang thực hiện một thuật toán lượng tử khác gọi là “bước lượng tử”. Bước lượng tử là thuật toán, trong đó một hạt lượng tử “đi” xuyên qua một cấu trúc phức tạp nào đó và dùng kết hợp lượng tử tầm xa để tìm đường tiến đến những nơi trong cấu trúc mà đối với hạt cổ điển là những nơi bị che khuất.¹⁰ Hạt cổ điển chỉ có thể chiếm cứ một điểm của cấu trúc ở một thời điểm nào đó. Nếu cấu trúc quá to, hạt cổ điển sẽ loay quanh đi lạc đường. Hạt lượng tử, ngược lại, có thể đồng thời chiếm cứ nhiều điểm trong cùng một cấu trúc - cái kỳ quặc lượng tử đang tác động đấy! Cái khả năng “cảm” được toàn thể cấu trúc cùng một lúc cho phép hạt lượng tử bước đi với điệu bộ kết hợp (coherently) để tiến đến mục tiêu của nó.

Hiệu năng của cái ăng-ten quang tổng hợp là một điều kỳ bí: nếu ta thử nghĩ exciton là một hạt cổ điển chỉ hiện hữu một nơi duy nhất trong một phân tử khổng lồ, rồi nó nhảy lòng vòng trong cái phân tử đó, thì cái khả năng để nó tìm đường tiến đến trung tâm phản ứng hầu như là con số không. Tuy nhiên, mô hình cơ học lượng tử của chúng tôi về bước đi kết hợp của exciton trong phức chất FMO cho thấy rằng hạt exciton lượng tử lan đi rất nhanh trong toàn thể phức chất, biết sử dụng quyền lượng tử của mình để chiếm cứ toàn bộ các điểm khả dĩ cùng một lúc, rồi nhắm vào điểm đến trong một khoảnh khắc cực nhỏ của một giây.¹¹

Cái bền bỉ vững mạnh của bước lượng tử lại càng tuyệt diệu trước những tạp nhiễu (noise) và sự mất kết hợp (decoherence). Như đã đề cập ở trên, trong môi trường nóng và ướt của tế bào, ta tin chắc rằng sự kết hợp (coherence) sẽ làm tiêu ma gần như tức thời việc tính toán lượng tử.⁷ Nhưng, ở đây trạng thái phi định xứ của exciton được tạo

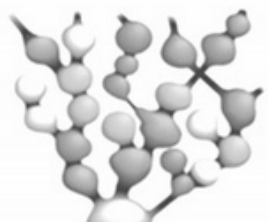
ra khi photon bị hấp thụ, trở nên có sức đề kháng cao độ trước sự mất kết hợp. Hơn nữa, độ mất kết hợp nho nhỏ được mang tới bởi các động tác đong đưa của phân tử dường như cũng điều dắt các bước đi lượng tử.^{11, 12} Hiệu suất của sự truyền năng lượng trong quang tổng hợp có thể được mô tả bằng xác suất để exciton tìm ra trung tâm phản ứng, và bằng quãng thời gian để nó đi tới điểm đó. Khi chúng tôi tính hiệu suất của bước lượng tử theo hàm số của thời gian, chúng tôi tìm thấy hiệu suất có trị số cao nhất ở (nhiệt độ) 290 K. Từ điều này, chúng tôi có thể kết luận rằng, một mặt, thiên nhiên là một tay thao tác cơ học lượng tử tuyệt vời; mặt khác, hàng ngàn tỷ vi khuẩn đã không cố gắng hiến đời mình một cách vô nghĩa.

Sự chọn lọc tự nhiên của các quy luật vật lý

Sự sống là việc ước đoán: thiên nhiên tung viên xí ngẫu lượng tử và tạo ra các trạng thái muôn màu muôn vẻ; một số hình dạng được hình thành từ đó, tiếp tục sống sót rồi tái sinh sản cũng với nhiều trạng thái khác nhau. Trong tinh thần của Darwin, chúng ta hãy chấp nhận một vài ước đoán.

Sức mạnh của sự chọn lọc tự nhiên còn vượt xa ra ngoài hệ thống sinh học. Những quy luật vật lý mà chúng ta biết có thể tự bản thân chúng là hệ quả của một quá trình của sự chọn lọc tự nhiên. Lee Smolin đã đưa ra giả thuyết cho rằng Vũ Trụ liên tục sinh sôi những vũ trụ con, mà các quy luật vật lý của chúng tương tự, nhưng không nhất thiết giống như vũ trụ mẹ.¹³ Khi chúng trưởng thành, các vũ trụ con này lại mọc thêm vũ trụ khác và cứ thế sinh sôi nảy nở (xem Hình 2). Rất có thể Vũ Trụ của chúng ta đã được “chọn lọc tự nhiên”, với ý nghĩa rằng các quy luật vật lý của nó đã duy trì sự sống, trong khi quy luật của các vũ trụ anh em thì không. Một quan

điểm tương tự nảy sinh trong cái “cảnh quan” lý thuyết dây của Leonard Susskind, trong đó có những 10^{500} tập hợp khác nhau của quy luật vật lý, mỗi tập hợp là một tiên nghiệm thích hợp tương đương, cùng tranh nhau thiết lập Vũ Trụ mà ta chứng kiến ngày nay.¹⁴ Cuối cùng, Max Tegmark¹⁵ và tôi¹⁶ đã suy đoán rằng Vũ Trụ đang tạo dựng mọi cấu trúc xử lý thông tin khả dĩ và nhất quán (self-consistent). Nếu quả thật là như vậy, cơ học lượng tử tự nó, với tất cả những cái kỳ quặc của nó, đã có thể được chọn lọc một cách tự nhiên bởi một lý do đơn giản rằng là, và như chúng ta đã thấy, cơ học lượng tử mang nhiều tổ chất để cố gắng cho sự sống.



Hình 2: Một đa vũ trụ phân nhánh. Trong vũ trụ tái sản xuất, mỗi “vũ trụ con” (được mô tả bằng cái bóng bóng) có thể có những quy luật vật lý hơi khác biệt với vũ trụ mẹ. “Sự đột biến” được mô tả bằng sự đổi màu trong hình (Hình của Andrei Linde, được phép in lại từ tài liệu tham khảo 17).

*Seth Lloyd là Giám đốc của “W. M. Keck Center for Extreme Quantum Information Processing (xQIT)”, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Massachusetts 02139, USA.

Tài liệu tham khảo

1. C. Darwin, “*On the Origin of Species by Means of Natural Selection, or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*”, John Murray, 1859.
2. G. Verh. Mendel, Naturforsch. Ver. Brünn, 4 (1866) 3–47.
3. E. J. Browne, “*Charles Darwin: The Power of Place*”, Princeton University Press, 2001.
4. P. J. Bowler, “*Evolution: The History of an Idea*”, University California Press, Berkeley, 1983.
5. P. J. Bowler, “*The Mendelian Revolution: The Emergence of Hereditarian Concepts in Modern Science and Society*”, Johns Hopkins University Press, 1989.
6. M. Planck, Ann. Phys., 1 (1900) 719–737.
7. M. A. Nielsen and I. L. Chuang, “*Quantum Computation and Quantum Information*”, Cambridge University Press, 2000.
8. H. Lee, Y.-C. Cheng and G. R. Fleming, Science, 316 (2007) 1462–1465.
9. L. K. Grover, Phys. Rev. Lett., 79 (1997) 325–327.
10. E. Farhi and S. Gutmann, Phys. Rev. A, 58 (1998) 915–928.
11. M. Mohseni, P. Rebentrost, S. Lloyd and A. J. Aspuru-Guzik, Chem. Phys., 129 (2008) 174106.
12. M. B. Plenio and S. F. Huelga, New J. Phys., 10 (2008) 113019.

13. L. Smolin, in *"Universe or Multiverse"* (ed. B. Carr) 323–366, Cambridge University Press, 2007.
14. L. Susskind, *"The Cosmic Landscape: String Theory and the Illusion of Intelligent Design"*, Little, Brown, 2006.
15. M. Tegmark, *Found. Phys. Lett.*, **9** (1996) 25–42.
16. S. Lloyd, *Complexity*, **3** (1997) 32–35.
17. A. Linde, *Sci. Am.*, **271** (1994) 48–55.

Trích từ *"Kỷ yếu 2009 - Tập 2: 150 năm thuyết tiến hóa & Charles Darwin"*, chủ biên: Chu Hào, Nguyễn Quang Riệu, Trịnh Xuân Thuận, Nguyễn Xuân Xanh, Phạm Xuân Yêm, Nxb Tri Thức, Hà Nội, 2010.

1.11

Độc *"Giai điệu bí ẩn và con người đã tạo ra vũ trụ"** của Trịnh Xuân Thuận

Trong chúng ta chắc ai cũng có kinh nghiệm nhìn lên bầu trời về đêm trong cái không gian tĩnh mịch để thả hồn vào cõi mệnh mang. Đã có biết bao nhiêu dòng thơ, áng văn bất hủ ra đời từ những bầu trời sao lung linh đầy lãng mạn. Cũng không ít người chìm đắm trong cõi vô tận cảm thấy sự vô thường của vũ trụ, cái cô đơn của quả địa cầu và sự mong manh của phận người để đặt cho mình những câu hỏi "Vũ trụ bao la này phát sinh từ đâu? Tại sao địa cầu và chúng ta lại hiện hữu? Có những hành tinh nào khác trong vũ trụ mang sự sống giống như quả địa cầu của chúng ta hay không?". Những câu hỏi này có lẽ đã xuất hiện ngay khi con người còn ở



trong thời kỳ mông muội lúc nền văn minh nhân loại vừa mới manh nha.

Quyển sách *"Giai điệu bí ẩn và con người đã tạo ra vũ trụ"* được dịch ra tiếng Việt từ nguyên bản tiếng Pháp *"La mélodie secrète"* (xuất bản năm 1988) của ông Trịnh Xuân Thuận. Tác giả là Tiến sĩ về vật lý thiên văn, hiện là giáo sư tại Đại học Virginia (Hoa Kỳ). Quyển sách đã được dịch ra tiếng Anh, tiếng Đức và tiếng Ba Lan. Tôi mua bản dịch tiếng Việt tại Sài Gòn dày 383 trang với 64 minh họa và hình ảnh. Cuối quyển sách có phần "Phụ Lục" giải thích những khái niệm vật lý cơ bản trong thiên văn học và 15 trang "Thuật Ngữ" tiếng Việt và tiếng Anh để cập trong quyển sách với giải thích cho từng thuật ngữ. Lúc đầu tôi chỉ đọc vào những ngày rảnh rỗi cuối tuần hoặc mang theo đọc để khỏa lấp những đêm dài trong những chuyến đi công tác xa nhà. Nhưng càng đọc tôi càng cảm thấy đây không phải là một quyển sách "đọc cho vui" vì nhiều lúc cần đọc đi đọc lại để hiểu một khái niệm và để nhớ những con số vô cùng lớn hoặc vô cùng nhỏ của vũ trụ. Cũng như tác giả đã viết trong "Lời nói đầu" quyển sách dành cho "những người nghiêm túc" có ham muốn tìm hiểu về thế giới xung quanh và quan tâm tới những tiến bộ mới nhất trong nghiên cứu vũ trụ mà không cần có hành trang khoa học của một chuyên gia.

Quyển sách chia làm 9 chương mô tả sự tiến hóa của tư duy con người đối với vũ trụ, từ vũ trụ thần linh mang sắc thái mê tín đến vũ trụ Big Bang của thế kỷ 20, những quy luật vật lý mà vũ trụ phải tuân thủ để hành xử chính xác thuận với sự phát triển và tồn tại của mình. Tác giả đã dành ra một chương (Chương 8) để luận về sự "phi hiện hữu" của Chúa trong sự hình thành của vũ trụ và con người. Thật ra, Trịnh Xuân Thuận không phải là nhà khoa học duy

nhất viết về thiên văn cho các độc giả "không có hành trang của một chuyên gia". Các nhà khoa học về vật lý thiên văn như Stephen Hawking, Carl Sagan, Paul Davies đã từng viết nhiều sách và kịch bản cho những chương trình tivi khoa học đại chúng nói về sự tiến hóa của vũ trụ và sự hiện hữu của con người. Những quyển sách nổi tiếng nhất trong loạt sách này phải nói đến quyển *"A Brief History of Time"* (Lược sử Thời gian) của Stephen Hawking hoặc là *"The Mind of God"* (Tư duy của Chúa) của Paul Davies. Mặc dù những quyển này đều chủ trương viết cho độc giả không có "hành trang chuyên gia", nhưng tôi không hấp thụ được nhiều lắm khi đọc chúng, nghĩa là đọc xong rồi quên hết.

"Giai điệu bí ẩn và con người đã tạo ra vũ trụ" mang đến cho người đọc một luồng gió mới. Ta có thể đọc qua một lần rồi đọc lại vẫn thấy hay. Ngoài nguyên nhân là lời dịch thông suốt, một phần hứng thú còn là do tác giả đã biến một môn học "khô như ngói" trở thành một câu chuyện kể với lối hành văn trong sáng, hài hước. Tác giả trình bày mạch lạc từ một "vũ trụ thần thoại" do Đấng Sáng Tạo tạo ra cho đến những tác động khoa học của những hạt sơ cấp như proton, neutron, electron, đưa đến sự thành hình của "vũ trụ Big Bang" và sự sống mà không cần đến bàn tay của Chúa. Thần linh phải trốn chạy trước ánh sáng khoa học. Vũ trụ cổ Hy Lạp (2.500 năm trước) là vũ trụ khoa học vẫn còn như vũ trụ ngày hôm nay do những đóng góp kỳ tài của Platon và Aristotle. Vũ trụ cổ Trung Hoa là một vũ trụ thực dụng. Có lần môn đệ Khổng Tử hỏi vũ trụ từ đâu đến, Khổng Tử trả lời, *"Việc trên mặt đất lo còn chưa xong lo gì việc trên trời"*. Người Trung Hoa cổ nhìn trăng sao để tiên đoán thời tiết cho việc canh nông hay cho việc thăng giáng của một triều đại hơn là cho một mục đích khoa học.

Sự ra đời của Thiên Chúa giáo có ảnh hưởng không ít tới tư duy con người ở thời Trung Cổ trong nhận thức về vũ trụ. Chúa tạo ra vũ trụ 6.000 năm trước! Vì Chúa sinh ra đời ở địa cầu nên địa cầu là trung tâm của vũ trụ. Mọi hành tinh đều xoay quanh địa cầu! Ảnh hưởng của Nhà Thờ mạnh đến nỗi những kẻ đi ngược lại tư tưởng “chính thống” lúc bấy giờ đều có thể lên giàn hỏa thiêu. Tuy nhiên, nhờ những quan sát của Galilei bằng kính thiên văn của ông vào năm 1609 và tài năng suy luận vĩ đại của Copernic và của các nhà thiên văn học khác, ở thế kỷ thứ 19 người ta đã nhận thức rằng vị trí Trái Đất trong vũ trụ là sự ngẫu nhiên không có gì đặc biệt. Thái Dương Hệ của chúng ta bơ vơ trên mép ngoại ô xa xôi của Ngân Hà. Ngân Hà chứa hàng trăm tỷ ngôi sao phát ánh sáng giống như Mặt Trời, và “Thiên ngoại hữu thiên”, chính Ngân Hà cũng lại lạc giữa hàng trăm tỷ thiên hà khác.

Câu hỏi đơn giản “Vũ trụ từ đâu tới?” đã khuấy động sự tò mò của con người để tìm một giải đáp từ bao ngàn năm nay. Vũ trụ như người đẹp ngàn lẻ một đêm thờ ơ nhưng thích đồng hành trong mảnh khăn che mặt lúc ẩn lúc hiện lại hấp dẫn trên người. Hay nói như tác giả “*Tự nhiên không hoàn toàn im lặng. Giống như một dàn nhạc ở xa, nó thường trên người hé lộ với chúng ta những nốt hay những đoạn nhạc rời rạc. Tuy nhiên, không bao giờ nó cho chúng ta biết tổng hòa của những nốt nhạc đó và cũng không tiết lộ cho chúng ta bí mật về giai điệu của chúng. Bằng cách nào đó chúng ta cần phải khám phá ra bí mật của giai điệu ẩn giấu ấy để nghe được trọn vẹn bản nhạc với tất cả vẻ đẹp hoàn mỹ của nó*”. Và cho đến bây giờ con người có thật sự nghe được trọn vẹn bản nhạc vũ trụ hay chưa?

Bộ óc con người thật vĩ đại. Trong việc khám phá vũ trụ, con người đã có thể “cân” và “đo” được độ lớn của các thiên

hà, khoảng cách giữa các hành tinh và các thiên hà. Đơn vị thường dùng là “năm ánh sáng”. Trong một giây, ánh sáng đi được 300.000 km, có nghĩa là trong một giây ánh sáng có thể đi quanh Trái Đất 7,5 lần. Tốc độ ánh sáng là tốc độ tuyệt đối, nhưng trong vũ trụ mông lung nó đi chậm hơn cả rùa bò! Ánh sáng xuất phát từ mặt trời đến quả đất cần 8 phút. Từ mép này sang mép kia của Ngân Hà chúng ta là 90.000 năm ánh sáng. Khoảng cách từ Thái Dương Hệ đến tâm của Ngân Hà là 30.000 năm ánh sáng. Khoảng cách từ Ngân Hà đến thiên hà “hàng xóm” gần nhất (thiên hà Andromede) là 2,3 triệu năm ánh sáng. Và vũ trụ của chúng ta bao gồm hàng trăm tỷ thiên hà có độ lớn là 15 tỷ năm ánh sáng và còn đang tiếp tục giãn nở. Khi đem tầm vóc con người so với cái vô tận của vũ trụ, sự “cân” và “đo” của con người đối với vũ trụ cũng như một con vi khuẩn đang “cân” và “đo” độ lớn và lượng nước của Thái Bình Dương. Sự siêu việt của trí thông minh con người là ở đó.

Thuyết tương đối của Einstein và cơ học lượng tử xuất hiện ở đầu thế kỷ 20 đã đưa tư duy con người đến một nấc thang cao hơn trong việc giải mã những bí ẩn của vũ trụ. Hơn nữa, với sự tiến bộ của công nghệ quang học và vi tính cũng như sự đóng góp của kính thiên văn vệ tinh Hubble, người ta có thể nhìn được những ánh sáng “hóa thạch” của những ngôi sao cách chúng ta hàng tỷ năm ánh sáng. Có nghĩa là những thông tin chúng ta đang nhận được là ánh sáng của vũ trụ ở hàng tỷ năm trước. Đó là những làn sóng của quá khứ xa xăm đến từ mọi phía đổ xô tới “hòn đảo” Trái Đất của chúng ta chơi vơi trong vũ trụ. Nhờ đó người ta có thể nhìn thấy vũ trụ vào thời non trẻ. Có nhiều thuyết nói về sự khai sinh và tiến hóa của vũ trụ, nhưng thuyết Big Bang (cuộc nổ lớn) vẫn là thuyết được nhiều sự ủng hộ vì nó phù hợp

với những quan sát thực tế. Tiếc thay, các nhà thiên văn học nhìn vũ trụ theo quan điểm Big Bang không thể đưa chúng ta trở lại điểm zero khi có vụ nổ lớn nguyên thủy xảy ra và cũng là điểm khi không gian, thời gian và vật chất xuất hiện, mà các vị đó chỉ có thể đưa chúng ta đến thời điểm 10^{-43} giây (= 0,00000.....1 giây; 43 số không trước số 1) sau vụ nổ. Vũ trụ lúc đó chỉ có đường kính 10^{-33} cm, còn nhỏ hơn nguyên tử hydrogen tới 10 triệu tỷ tỷ lần. Nó cực kỳ nóng (10^{32} K) và cực kỳ đặc (10^{96} g/cm³). Cuộc nổ lớn “văng miểng” và những miểng là hàng trăm tỷ thiên hà mà cho đến bây giờ sau 15 tỷ năm những miểng này vẫn còn bay ra xa, tạo ra sự giãn nở vũ trụ. Sự giãn nở làm giảm nhiệt độ đến 3 K (-270°C) trong toàn cõi vũ trụ với sự sai biệt nhiệt độ 0.01%!

Sự tiến bộ của khoa vi tính cũng đưa các nhà thiên văn đi một bước tiến xa trong việc khám phá vũ trụ. Họ lập ra những mô hình toán học với những điều kiện ban đầu rồi dùng những máy siêu vi tính tính toán sự tiến hóa 15 tỷ năm của vũ trụ. Họ dùng kết quả tính toán so sánh với kết quả quan sát. Không may là hai kết quả thường thường không phù hợp với nhau. Điều này chứng tỏ những điều kiện ban đầu không được chính xác hay chưa đủ để phản ánh thực tế. Cho đến ngày hôm nay, mặc dù con người được trang bị bằng những lý thuyết vật lý vĩ đại, những kính thiên văn hiện đại và những máy siêu vi tính, song chúng ta chỉ thấy được phần nổi của tảng băng chìm; 95% còn lại vẫn còn trong bóng tối. Người đẹp ngàn lẻ một đêm của chúng ta vẫn không bỏ thói đồng đánh hững hờ, vẫn không muốn vén mảnh khăn che mặt để cho chúng ta chiêm ngưỡng gương mặt mỹ miều huyền ảo, những đường cong hình hài tuyệt mỹ.

Lỗ đen (black holes) cũng được đề cập nhiều lần trong quyển sách. Lỗ đen là do sự co lại của một hành tinh nặng (cỡ

vài chục lần khối lượng Mặt Trời) từ bán kính vài trăm triệu km đến bán kính cuối cùng nhỏ hơn 20 km. Cũng như Trái Đất của chúng ta bị một bàn tay vô hình bóp lại thành một viên bi có đường kính 3 cm. Một chuyện khó tưởng tượng nhưng hiện hữu trong vũ trụ. Lúc đó những hành tinh này rất đặc tạo ra một lực hấp dẫn mạnh đến mức mọi vật kể cả ánh sáng đi ngang qua nó sẽ bị hút vào không thể thoát ra được. Giả dụ như có một du hành gia mạo hiểm đi gần lỗ đen, theo tác giả quyển sách thì anh ta sẽ bị hút vào và kéo giãn ra như sợi mì ống và chết không kịp ngáp!

Trong quá trình tiến hóa của vũ trụ, Thái Dương Hệ được thành hình rất trẻ. Nếu lịch sử 15 tỷ năm của vũ trụ được thu lại thành một ngày 24 tiếng thì mãi đến 5 giờ chiều Thái Dương Hệ mới bắt đầu xuất hiện. Con người xuất hiện 11 giây trước nửa đêm và cái gọi là 4.000 năm lịch sử chỉ là vài phần trăm giây còn lại của ngày đó. Quyển sách không trả lời câu hỏi “Vũ trụ từ đâu tới? Tại sao có sự hiện hữu của con người?”. Tác giả làm người đọc hơi thất vọng vì ông chỉ đưa chúng ta đến thời điểm rất gần thời điểm zero; 10^{-43} giây sau Big Bang, nhưng vẫn chưa phải là zero. Vũ trụ xuất phát từ một chân không gần như trống rỗng để 15 tỷ năm sau nó đã tạo ra “hàng hà sa số” các sao và thiên hà. Sự phát triển và thành hình của nó được kiểm soát hết sức tỉ mỉ trong sự vận hành hết sức chi li theo những quy luật vật lý chính xác nhất. Nó đã và đang ảnh hưởng tới sự xuất hiện mang tính ngẫu nhiên của sự sống trên quả đất và cũng có thể ở một nơi heo hút nào khác trong vũ trụ cách xa chúng ta vài triệu năm ánh sáng. Chúa và thần linh đã lần lượt rời khỏi sân khấu tư duy con người khi bức màn bí mật của vũ trụ được khoa học vén mở. Tuy nhiên, khi chúng ta truy vấn đến tận cùng để biết cái cơ duyên hiện hữu của vũ trụ, những câu trả lời có

khoa học tính bằng trở nên tắc nghẽn. Ở thời điểm zero của Big Bang và trước đó, vũ trụ là gì? Quả mìn trước khi nổ là quả mìn. Vũ trụ trước khi nổ là.....??? Theo tác giả vì khởi điểm của thời gian là điểm zero của Big Bang nên câu hỏi “trước” Big Bang không có ý nghĩa bởi vì thời gian khi đó chưa xuất hiện. Tôi lại nghĩ bằng quơ tại sao không có khái niệm cho thời gian “âm” (negative). Nhưng điều này lại đưa đến một nghịch lý là mũi tên thời gian chỉ lao thẳng về phía trước tăng trưởng theo chiều “dương” vì người ta không thể đi ngược dòng thời gian trở về quá khứ hay trở nên trẻ lại để được ân huệ “cải lão hoàn đồng”.

Tuy nhiên, dù cho tác giả dành cả Chương 8 (Chúa và Big Bang) nói đến sự vô lý khi phải chấp nhận sự hiện hữu của Chúa, người đọc không dễ dàng bị thuyết phục, bởi vì làm sao chúng ta có thể giải thích một cơ chế trong đó chúng ta có tất cả từ cái không có (*ex nihilo* - everything from nothing)? Những định luật khoa học đã có sẵn trong tự nhiên. Con người chỉ làm việc khám phá, phát hiện. Vậy ai đã tạo ra những định luật này và bắt vũ trụ phải tuân thủ trật tự một cách chi li để có sự phát triển hài hòa. Làm sao các hạt sơ cấp vô tri như proton, neutron, electron tạo ra những nguyên tố vô tri như hydro, oxy, cacbon để sinh ra axit amin, protein, và những chuỗi xoắn kép DNA mang tính di truyền rồi qua một quá trình phức tạp ở trong một trật tự định sẵn để trở thành con người với một trí thông minh kỳ diệu. Mặt khác, cơ thể con người như một “tiểu vũ trụ” cũng bị cấu trúc chặt chẽ bởi những quy luật sinh học, hóa học, vật lý cực kỳ chính xác để hành xử và phát triển. Trong cuộc tranh luận về nguồn gốc vũ trụ và con người giữa phe “Tiến hóa” (evolutionism) và phe “Sáng thế” (creationism), câu trả lời có vẻ giao phần thắng về cho phe “Sáng thế”, nhưng dù vậy, tôi

vẫn không muốn sự suy nghĩ của mình trở nên cùn cụt, cứng nhắc khi phải phó thác mọi việc cho Thượng Đế quản lý.

Cuối cùng nhưng cũng không kém phần quan trọng góp phần vào sự thành công của cuốn sách, đó là nội dung bản dịch tiếng Việt của dịch giả Phạm Văn Thiều. Bản dịch được thực hiện rất công phu. Người dịch không những phản ánh được lối hành văn đượm chất văn học của nguyên bản mà lời dịch suôn sẻ không làm cho người đọc mang một cảm giác đang đọc một bài văn dịch. Chữ Việt được sử dụng rất giàu hình ảnh, thí dụ có một đoạn được dịch là “... *hạt nhân của các nguyên tố hôn hờ lao vào kết hợp với nhau. Đây đúng là cuộc liên hoan lu bù của các cuộc hôn phối*” hay là “...*khái niệm về sáng thế và sự khởi đầu trong lĩnh vực khoa học đã bốc mùi dị giáo*”. Tuy nhiên không hiểu vì sao tựa đề quyển sách bản tiếng Việt lại thêm một câu thông “... và con người đã tạo ra vũ trụ”, đó thực sự là không cần thiết, thậm chí câu thông đó có thể đưa đến sự hiểu lầm về nguồn gốc của “người sáng tạo” ra vũ trụ.

Quyển sách gói ghém lịch sử 15 tỷ năm của vũ trụ trong 383 trang giấy đã đưa người đọc từ kinh ngạc này đến kinh ngạc khác với những con số vô cùng lớn hay vô cùng nhỏ và những sự kiện vượt qua mọi sự tưởng tượng bình thường. Trong toàn quyển sách tôi không tìm thấy được chữ “vô thường” mà tôi nghĩ đó là một từ rất chính xác để chỉ sự biến đổi liên tục và sự tạm bợ của vũ trụ vẫn còn chứa đựng nhiều bí ẩn.

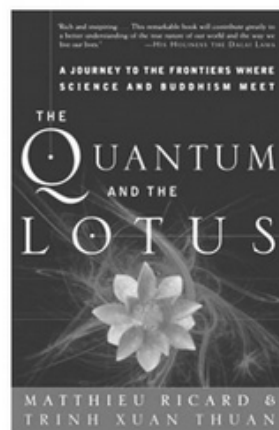
Mùa hoa Thủy Tiên (Tháng 9, 2004)

* “*Giai điệu bí ẩn và con người đã tạo ra vũ trụ*”, Trịnh Xuân Thuận (Người dịch: Phạm Văn Thiều), Nhà xuất bản Khoa Học và Kỹ Thuật, Hà Nội, 2000.

1.12

Độc “*The quantum and the lotus*”^{*} của Matthieu Ricard & Trịnh Xuân Thuận

Nếu tính từ ngày Galilei hướng kính thiên văn tự chế của mình vào không gian để quan sát cơ cấu vận hành của các hành tinh trong vũ trụ, cho đến ngày hôm nay thì tư duy và phương pháp luận của khoa học hiện đại chỉ ra đời non 400 năm. Khi cuộc cách mạng khoa học nổ ra ở đầu thế kỷ 20 mang đến cho nhân loại bộ môn cơ học lượng tử giải thích bản chất của những vật nhỏ nhất như hạt sơ cấp và Thuyết Tương Đối của Einstein giải thích những vật to nhất như vũ trụ, sự giao lưu giữa khoa học và tôn giáo nhất là Ki-tô giáo liên quan đến việc hiện hữu của con người và vũ trụ đi đến một tình trạng gần như bế tắc. Cuộc tranh luận của phe “Sáng thể” (creationism) và phe



“Tiến hóa” (evolutionism) không đưa đến một kết luận nào có thể thỏa hiệp mà càng lúc lại càng gay gắt. Sự xuất hiện gần đây của lập luận “thiết kế thông minh” (intelligent design) chẳng qua là một chiêu thức sáo mòn “bình mới rượu cũ” để duy trì quan điểm rằng vì con người và thiên nhiên là các cấu tạo quá ư phức tạp cho nên phải có người thiết kế toàn năng để hình thành. Cụm từ “*Thượng Đế của những kẻ hở*” (God of the gaps) ám chỉ những điều chưa được khoa học giải thích thì ở đấy Thượng Đế xuất hiện. Nhưng trên thực tế thì những kẻ hở của tri thức con người về thiên nhiên không chứng tỏ có điều gì liên hệ đến Thượng Đế. Luận điểm “thiết kế thông minh” đã được một nhà khoa học phê bình một cách hài hước là “người thiết kế toàn năng” chẳng qua là “con nai biết bay”!

Trước những thành quả vượt bậc trong khoa học nhất là trong vật lý và sinh học, một câu hỏi lớn được đặt ra là có một tôn giáo nào có thể dung hòa với khoa học trên khía cạnh phương pháp luận và nhận thức luận. Hay nói một cách đơn giản hơn là có một hệ thống triết học tâm linh nào cùng đứng trên một tiền đề với khoa học chấp nhận sự phi hiện hữu của một Đấng Sáng Tạo toàn năng. Phật giáo như là một lựa chọn tất nhiên cho việc đối thoại giữa khoa học và tôn giáo vì cả hai cùng chia sẻ một số điểm căn bản. Từ nền tảng chung này, sự giao lưu sẽ phá bỏ hàng rào phân biệt biểu kiến giữa hai lĩnh vực và xa hơn nữa là cho khoa học tính nhân bản và cho Phật giáo một khuôn mặt khoa học ở thế kỷ 21. Sự dung hòa giữa Phật giáo và khoa học xảy ra một cách tất nhiên bởi vì trong sự suy luận cả hai được đặt trên cơ sở tôn trọng thực tế khách quan và sự tự do diễn đạt tư tưởng không bị một áp đặt nào từ một thế lực bên ngoài hay bên trên chi phối. Nó cũng xảy ra một cách tự nhiên bởi sự lan tỏa

rộng khắp của khoa học kỹ thuật đến các nước phương Đông nhất là tại Ấn Độ và Trung Quốc nơi đã từng là chiếc nôi của nền văn minh nhân loại, và cũng bởi nhu cầu mạnh mẽ tìm hiểu Phật giáo tại các nước phương Tây.

Quyển *“The quantum and the lotus”* (Lượng tử và hoa sen) so sánh phương pháp suy luận và những tư tưởng cơ bản giữa Phật giáo và khoa học. Quyển sách ghi lại cuộc đối thoại thú vị giữa tiến sĩ Matthieu Ricard và giáo sư Trịnh Xuân Thuận. Tác giả Ricard là một thiền sư Phật giáo Tây Tạng với học vị tiến sĩ về sinh học phân tử. Tác giả Trịnh Xuân Thuận là giáo sư vật lý thiên văn xuất thân từ một gia đình Phật giáo. Trước quyển *“The Quantum and the Lotus”* cũng đã có những công trình tương tự so sánh khoa học và tư tưởng phương Đông. Ở giữa thập niên 70 của thế kỷ trước, quyển sách nổi tiếng *“The Tao of Physics”* (Đạo của Vật lý) của Fritjof Capra được dịch ra 23 ngôn ngữ đã tạo ra một phong trào tìm hiểu tư tưởng phương Đông qua lăng kính khoa học. Cách đây mười năm, tác giả Trịnh Nguyên Phước đã viết một bài tiểu luận so sánh Phật giáo và khoa học.² Quyển *“The Quantum and the Lotus”* có lẽ là tác phẩm đầu tiên so sánh hai lĩnh vực một cách có hệ thống và mạch lạc. Trong tất cả 15 chương sách, tác giả Ricard - người đại diện Phật giáo trong quyển sách, và tác giả Trịnh Xuân Thuận - người đại diện khoa học, khảo luận các điểm tương đồng của hai lĩnh vực để trả lời những vấn đề hóc búa từ vũ trụ đến con người, từ khoa học đến mỹ học.

Tôi đọc với một thái độ của người làm công tác khoa học nhưng vừa mới chạm chững tìm hiểu Phật giáo. Quyển sách không dễ đọc bởi nó đòi hỏi độc giả phải có khái niệm cơ bản về hai môn học: cơ học lượng tử và Phật học. Tuy nhiên, trên bình diện nhận thức luận quyển sách cho tôi nhiều

ngạc nhiên thú vị về lý luận Phật giáo và những lời dạy của Đức Phật cách đây 2.500 năm trước. Trong toàn bộ cuộc đối thoại, tác giả Ricard dựa trên một số khái niệm cơ bản Phật học để đối chiếu với cơ học lượng tử mà theo chỗ tôi hiểu là: luật Nhân Quả, tính Không, giác ngộ, duyên sinh, duyên khởi, vô ngã, vô thường. Những khái niệm này cho thấy Đức Phật tôn trọng tính khách quan và cảnh giác sự cuồng tín. Thật vậy, đối với các môn đệ Ngài đã nhiều lần dạy rằng, *“Hãy thực chứng lời dạy của ta như các người khảo nghiệm sự chân giả của vàng. Hãy chà xát vào đá, đập nó, nấu chảy nó. Đừng chấp nhận lời dạy của ta chỉ vì sự tôn kính đối với ta. Chỉ chấp nhận nó khi các người thấy nó là sự thật”* (trang 10). Lời dạy chứng tỏ Đức Phật đã đi trước khoa học hàng ngàn năm trong phương pháp luận và tư duy.

Từ bản chất và mục đích, Phật giáo và khoa học mang những đặc tính khác nhau nhưng không phải vì thế mà không thể bổ sung cho nhau. *“Ở ngã tư đường”* (Chương 1) nơi gặp gỡ giữa Phật giáo và khoa học, hai tác giả đặt vấn đề đạo đức trong khoa học, thái độ đạo đức của người làm khoa học, thảo luận những phương diện mà Phật giáo có thể hỗ trợ cho khoa học. Mặt khác, Phật giáo cũng có nhiều thắc mắc cơ bản như khoa học. Liệu vật lý có thể giúp Phật giáo lý giải sâu xa hơn về thực tại thiên nhiên. Triết học Phật giáo mang tính chất định tính (qualitative) tổng kết những khái niệm cơ bản dựa trên kinh nghiệm để giáo huấn giác ngộ chúng sinh hiểu được những nguyên nhân của sự đau khổ nhằm thoát ra khỏi định luật tự nhiên “sinh lão bệnh tử” và vòng luân hồi của cõi ta bà dẫn đến cõi tịnh độ Niết Bàn. Ngược lại, khoa học là một hệ thống định lượng (quantitative) xác nhận sự vật hay sự kiện bằng con số hay phương trình toán học. Trong quá trình đưa đến kết quả định lượng nhà khoa

học phải nhìn sự vật một cách khách quan lạnh lùng, truy tìm bản chất của sự vật bằng quan sát và các phương pháp thực nghiệm, cộng với sự suy luận mang tính phân tích và tổng hợp. Một kết quả khoa học phải có tính khách quan vượt thời gian và không gian. Nếu không giữ được giá trị này kết quả khoa học phải được tu chỉnh để thích hợp.

Mục đích của Phật giáo là giáo dục và giác ngộ con người để nâng cao đạo đức, biết phân biệt thiện ác. Ngôn ngữ của Phật giáo là một ngôn ngữ của hòa bình, vị tha và độ lượng. Mục đích của khoa học là sự tôn trọng tuyệt đối tính khách quan nhưng chung quy chỉ dừng ở chỗ tìm hiểu nguyên nhân của sự vật, quy luật tự nhiên mà không phân biệt thiện ác, không thương không ghét, không đề cập vấn đề đạo đức. Hệ quả là khoa học có thể trở thành công cụ của những tập đoàn chính trị sinh ra các khoa học gia cực ác như bác sĩ Ishii trong chiến tranh thế giới thứ 2;³ nhưng nhân loại cũng có những khoa học gia cực thiện như giáo sư Howard Florey người Úc chế tạo ra penicillin.⁴ Giữa hai đối cực này là một loạt khoa học gia làm việc cho nhiều mục đích khác nhau đã được định sẵn bởi ông chủ của nguồn lương bổng. Einstein có lần hóm hỉnh phê bình, *“Khoa học sẽ là một thứ tuyệt vời, nếu người ta không phải nhờ vào nó để mưu sinh”*.

Sự khiếm khuyết đạo đức cũng được thấy qua thói ham danh, kiêu ngạo, ganh tị, ích kỷ, nhiều tham vọng của một số người làm khoa học. Lắm lúc cái “tham, sân, si” còn tệ hơn người bình thường. Và đây là nguyên nhân đưa đến những tệ nạn thường thấy trong các cơ quan nghiên cứu khoa học như tranh giành công lao của đồng nghiệp, dùng những thủ đoạn “chính trị” để chen ép đồng nghiệp có khả năng, giấu nghề, chà đạp nguyên tắc khách quan của khoa học, bẻ cong

hoặc ngụy tạo kết quả thí nghiệm. Tất cả chỉ vì sự thăng tiến và tiếng tăm của mình.

“Vũ trụ có một khởi thủy ban đầu hay không? Có cần đến một Đấng Sáng Tạo hay không?” là đề tài của Chương 2 và Chương 3. Vụ nổ lớn nguyên thủy (Big Bang) gần 15 tỷ năm trước là nguồn gốc phát sinh ra vũ trụ bao gồm vật chất, thời gian và không gian. Cơ học lượng tử đã chứng minh sự không cần thiết của một Đấng Sáng Tạo. Theo tác giả Ricard, luật Nhân Quả và duyên sinh không chấp nhận một khởi điểm nguyên thủy với khái niệm nổ “đùng” một cái, vạn vật xuất hiện từ cái không có (*ex nihilo*). Vạn vật xuất hiện cần có một nguyên nhân và sự tương thuộc nhân quả. Khái niệm “nổ đùng” từ cái không có, tức là không có nguyên nhân. Điều này cũng phi lý giống như giả thuyết về sự hiện hữu của Đấng Sáng Tạo. Ngoài ra, thời gian và không gian được tạo nên bởi nhận thức của con người về thế giới xung quanh. Chúng không “thật”. Vì vậy, theo tư tưởng Phật giáo quan niệm về sự khởi đầu của thời gian và không gian là sai lầm (trang 27). Do đó, theo luật Nhân Quả và duyên sinh, Big Bang chỉ là một giai đoạn của một chuỗi sự kiện vô thủy vô chung. Như vậy, Phật giáo có luật Nhân Quả và khoa học có cơ học lượng tử cùng nói lên sự không cần thiết của Đấng Sáng Tạo, nhưng dị biệt với nhau về sự tồn tại của “điểm khởi đầu”.

Theo tác giả Trịnh Xuân Thuận, Phật giáo cho thấy sự bất cập của giả thuyết Big Bang. Big Bang có phải là điểm khởi đầu? Chưa ai có thể phỏng đoán được sự kiện gì đã xảy ra “trước” thời điểm zero của Big Bang. Khoa học không suy diễn mông lung những sự kiện chưa thể kiểm chứng. Tuy nhiên, hiện nay có một số nhà vật lý đang nỗ lực tạo dựng lý thuyết tiền Big Bang (pre-Big Bang theories) để tiên đoán cái gì “hiện hữu” trước đó. Nhưng khoa học đang dưng vào một

“bức tường” không thể vượt qua trong việc tìm kiếm tiền Big Bang. Cơ học lượng tử chỉ cho ta biết vũ trụ ở thời điểm 10^{-43} giây sau Big Bang, rất gần thời điểm zero nhưng chưa phải là zero, lúc đó vũ trụ chỉ là một điểm cực nhỏ có kích thước cỡ 10^{-33} cm. Hai con số này là thời gian và chiều dài Planck. Chúng là “bức tường” sắt giới hạn sự đo lường cũng như khả năng của vật lý hiện đại.

Dù phủ nhận hiện diện của một Đấng Sáng Tạo, tác giả Trịnh Xuân Thuận vẫn băn khoăn trước sự hình thành của vũ trụ dựa vào những điều kiện ban đầu được biểu hiện qua 15 hằng số (trang 39). Một hằng số điển hình là vận tốc ánh sáng (299.792 km/s), sau đó là hằng số vạn vật hấp dẫn Newton, G ($6,67 \times 10^{-11} \text{ Nm}^2/\text{kg}^2$), hằng số Planck, h ($6,625 \times 10^{-34} \text{ Js}$), khối lượng của electron ($9,1091 \times 10^{-31} \text{ kg}$), của proton, điện tích electron, v.v... Đây là những hằng số bất biến đối với thời gian và không gian. Nếu có người ngoài hành tinh sống ở một thiên hà khác họ cũng sẽ đo được những hằng số này. Chúng đòi hỏi một sự chính xác kỳ diệu cho sự tồn tại của vũ trụ chúng ta đang có hiện tại. Chẳng hạn nếu G nhỏ hơn một chút thì vũ trụ chỉ là những đám khí hydro không tạo được vật chất và hành tinh, G lớn hơn một chút thì vũ trụ sẽ nhanh chóng co lại ngay từ lúc sơ sinh. Ở cả hai trường hợp vũ trụ sẽ hoàn toàn khác, động thực vật và con người sẽ không hiện hữu. Thậm chí, các con số cũng chi phối kích thước và khối lượng của mọi vật trên quả địa cầu. Chiều cao con người không thể vượt quá 2 m, núi cao nhất không thể cao hơn 8 km, Trái Đất quay với vận tốc vừa phải sao cho đúng với kích thước của mình đưa đến một ngày địa cầu là 24 tiếng.⁵ Với 15 con số kỳ diệu, vũ trụ được điều chỉnh một cách chính xác nên con người hiện hữu và từ đó ý thức (consciousness) được thành hình.

Sự điều chỉnh vô cùng chính xác ngay từ điểm khởi đầu của vũ trụ là một việc có chủ ý hay một việc thuần ngẫu nhiên? Tác giả Trịnh Xuân Thuận đề cập đến thuyết đa vũ trụ mà trong đó nhiều vũ trụ được thành hình với một loạt hằng số khác nhau nhưng chỉ có vũ trụ của chúng ta “thắng lớn” như trúng số độc đắc bằng 15 hằng số rất hài hòa. Tuy nhiên, cá nhân tác giả Trịnh Xuân Thuận không tin vào thuyết đa vũ trụ trong đó vũ trụ chúng ta ngẫu nhiên thành hình và sự sống ngẫu nhiên xuất hiện (trang 50). Sự ngẫu nhiên đó đầy kịch tính nhưng xác suất xảy ra rất mong manh, tỷ tỷ lần nhỏ hơn những “ngẫu nhiên” của phim ảnh Hollywood hay phim chương Hồng Kong trong đó người hùng sẽ xuất hiện đúng lúc để cứu người đẹp ra khỏi những bàn tay thô bạo, hoặc như trong phim “*Dr Zhivago*” khi Zhivago nhìn qua cửa sổ xe bus “ngẫu nhiên” nhìn thấy Lara đang đi trên phố, chàng vội nhảy ra khỏi xe lao về hướng của nàng nhưng lại quá xúc động “ngẫu nhiên” đột quỵ trên đường để rồi mãi mãi không gặp được nàng... Theo ông sự ngẫu nhiên không thể nào cho chúng ta 15 hằng số trên (trang 50). Như vậy, nếu không phải ngẫu nhiên thì vũ trụ và sự sống xuất hiện với một chủ ý. Nhưng tác giả Trịnh Xuân Thuận lại biện luận rằng vì đã có nhiều bằng chứng phủ nhận sự hiện diện của một Đấng Sáng Tạo, “chủ ý” ở đây có nghĩa là một “nguyên lý tổ chức” (principle of organization), không phải là Thượng Đế được nhân cách hóa trong ý nghĩa cổ điển mà là những định luật vật lý điều chỉnh vũ trụ một cách vi diệu ngay từ lúc ban đầu. Tác giả Trịnh Xuân Thuận không giải thích nguyên lý nào và cũng không đi vào chi tiết cơ chế điều chỉnh ra sao. Ông nói chung chung trừu tượng và vô tình khoác lên Đấng Sáng Tạo một màu áo khác.

Theo cách nhìn của Phật giáo, như đã đề cập, là không có điểm khởi đầu, vô thủy vô chung và bản chất vô thường chi phối mọi hiện tượng. Dựa trên luật Nhân Quả, tác giả Ricard cho rằng không có một điểm khởi đầu cũng có nghĩa là không cần “nguyên lý tổ chức”, bởi nếu “nguyên lý tổ chức” là nguyên nhân và là điều kiện ban đầu cho sự hình thành của vũ trụ thì Big Bang sẽ xảy ra liên tục không nghỉ. Điều này vô lý. Vì vậy đi tìm một “nguyên lý tổ chức” là việc không cần thiết (trang 57-58). Đây là một lập luận để tránh né vấn đề hay là một cách nhìn khác do bản chất định tính của Phật giáo trong đó mọi hiện tượng được nhìn bằng sự tương thuộc duyên sinh?

Vũ trụ không có điểm khởi đầu vô thủy vô chung, có số tuổi vô hạn vĩnh hằng theo thời gian cũng là một lý thuyết của giáo sư thiên văn học nổi tiếng người Anh, Fred Hoyle, được gọi là lý thuyết “trạng thái dừng” (steady-state theory). Fred Hoyle bác bỏ vũ trụ có điểm khởi đầu “Big Bang”. Lý thuyết Hoyle rất được yêu mến trong thập niên 50 của thế kỷ trước. Nhưng ngày nay, đa số các nhà khoa học tin vào Big Bang vì có nhiều chứng cứ quan sát và thực nghiệm. Như vậy, tác giả Trịnh Xuân Thuận cũng như tác giả Ricard đều bế tắc như nhau trước sự hình thành vũ trụ, nhưng với lý do khác nhau.

Tất cả do duyên sinh nên vô ngã. Vì luật Nhân Quả nên *“cái này thuộc vào cái kia, cái này sinh thì cái kia sinh, cái này diệt thì cái kia diệt”*. Tác giả Ricard nói đến tính Không trong Phật giáo qua sự liên hệ logic giữa vô ngã, vô thường và duyên sinh. Đó là cách nhìn Trung Đạo (Middle Way) trong Phật giáo. Vô ngã và vô thường đưa đến một hệ luận là mọi sự vật và hiện tượng không mang bản chất độc lập, cố định, bất biến. Vì không có một bản chất cố định tất cả đều là ảo

giác hay chỉ là một biểu hiện nhất thời. Cái nhìn Phật giáo rất phù hợp với cơ học lượng tử của thế giới vi mô (microcosm). Nguyên lý bất định Heisenberg nói đến tính bất định trong thế giới vi mô. Trong thế giới vi mô của hạt cực nhỏ như phân tử, nguyên tử, neutron, proton, electron người ta không thể xác nhận vị trí và vận tốc của hạt cùng một lúc. Vị trí của hạt sơ cấp chỉ có thể tính bằng xác suất thống kê, chẳng hạn hạt xyz cùng một lúc xuất hiện ở nhiều vị trí khác nhau với xác suất ở điểm A là 50%, điểm B 20% v.v... Rất mờ ảo. Phật giáo cho đây là ảo giác. Nhà vật lý Schrödinger khi đề cập đến bản chất của những hạt sơ cấp từng nói, *“Không nên nhìn một hạt như là một thực thể cố định mà hãy xem nó như là sự kiện nhất thời. Đôi khi những sự kiện này liên kết với nhau cho ra một ảo giác của những thực thể cố định”* (It is better not to view a particle as a permanent entity, but rather as an instantaneous event. Sometimes these events link together to create the illusion of permanent entities) (trang 85). Nói theo kiểu văn chương “miệt vườn” cho dễ hiểu là *“thấy vậy mà không vậy”* hoặc *“không vậy mà vậy”*. Sự chuyển hoá từ một dạng thức này sang một dạng thức khác đã được kiểm chứng từ các vật cực nhỏ như electron đến các vật cực lớn như vũ trụ. Lưỡng tính sóng hạt đã được phát hiện vào đầu thế kỷ 20. Sóng có thể là hạt (photon), và hạt (thí dụ: electron) cũng có thể là sóng. Bản chất sóng/hạt tùy thuộc vào cách thức đo đạc của người làm thí nghiệm. Điều này thực chứng bản chất không cố định vô ngã của sự vật. Sự chuyển hoá giữa các dạng năng lượng (như sự ma sát cơ năng biến thành nhiệt năng, khối lượng biến thành năng lượng) cũng là một biểu hiện của vô ngã vô thường.

Trong thế giới vĩ mô (macrocosm), nguyên lý bất định Heisenberg mất ý nghĩa. Khác với vật cực nhỏ mà vị trí của

nó dựa vào tính xác suất ở nhiều nơi A, B, C... khác nhau, một vật to như cái bàn không thể lúc thì ở trong phòng học lúc thì tự động nhảy vào nhà bếp hoặc “rong chơi” ngoài sân. Cái bàn trong phòng học sẽ mãi mãi ở đúng vị trí của nó trừ khi ta phải xô dịch. Như vậy, trong thế giới vật lý vĩ mô khác vi mô. Nhưng đâu là lần ranh phân biệt vi mô và vĩ mô, vật lý dường như không có câu trả lời định lượng dứt khoát.⁷ Tác giả Ricard cho rằng Phật giáo quan niệm thuộc tính vi mô lần lần phát triển thành thuộc tính vĩ mô mà không cần lần ranh phân biệt. Tính Không hay vô ngã vô thường thành một định luật bao quát toàn diện không phân biệt vật lớn vật nhỏ, vi mô hay vĩ mô.

Khái niệm vô thường và khoa học được phân tích chi tiết hơn ở Chương 6. Vô thường hay là sự thay đổi liên tục được tác giả Ricard phân biệt là “vô thường thô” (gross impermanence), như sự thay đổi thời tiết, xâm thực của một ngọn núi, sự giãn nở của vũ trụ hay sự biến đổi tình cảm, và “vô thường tinh” (subtle impermanence) xảy ra trong một khoảnh khắc ngắn nhất (trang 101). Khi ta cảm nhận được sự biến đổi là việc không thể tránh được và mang tính rộng khắp thì ta có thể hiểu là vũ trụ không phải được tạo thành bằng những thực thể cố định, riêng biệt mà là một hệ thống của nhiều luồng tương tác liên tục không dứt của trùng trùng duyên khởi. Từ thế giới vĩ mô như vũ trụ ta thử đi vào thế giới vi mô của các hạt sơ cấp để tìm xem tính vô thường vẫn còn hiện hữu hay không. Nguyên tử là đơn vị chung nhỏ nhất của vật chất làm thành con người, hoa lá đến hạt bụi. Nguyên tử có hạt nhân. Nếu kích thước một nguyên tử là bằng một sân vận động thì hạt nhân có kích thước bằng hạt gạo nằm giữa sân. Hạt nhân được cấu tạo bởi proton và neutron. Hai loại hạt sơ cấp này lại được tạo thành bởi các

hạt quark. Cứ 3 quarks tạo thành một proton hay neutron. Vật lý hiện đại cho ta biết quark là hạt sơ cấp nhỏ nhất của nguyên tử, nghĩa là cái nhỏ nhất trong cấu trúc vạn vật. Ở điều kiện thích nghi quark có thể biến thành dạng khác. Sự chuyển hoá đưa đến sự biến đổi từ proton thành neutron và ngược lại. Đây là một thí dụ của “vô thường tinh” đã được tác giả Ricard đề cập. Rõ ràng là bản chất vô thường quán xuyên từ quark, cái nhỏ nhất trong vật chất đến cái to nhất là vũ trụ.

Vì là một người “vô thần ngoại đạo” vẫn thường quan niệm “chết là hết chuyện” tôi rất kinh ngạc khi đọc đến Chương 10 và 11 đề cập đến việc tái sinh nói về sự sống sau khi chết. Tôi truy cập những trang mạng Phật giáo tìm hiểu xem đây có phải là tư tưởng chính thống hay chỉ là điều mê tín dị đoan. Trong việc truy tìm tôi phát hiện ra “Thuyết Tái Sinh” được xem như là một hệ luận của Luân Hồi và rất được trân trọng trong lý thuyết Phật học. Suy nghĩ theo tư duy khoa học bỗng nhiên vô hiệu. Tôi bỗng nhiên lúng túng. Tác giả Ricard đưa ra một trường hợp tái sinh của một phụ nữ Ấn Độ tên là Shanti Devi và cũng chứng kiến việc tái sinh của người thầy của mình là Khyentse Rinpoche. Tiền kiếp của Shanti Devi qua đời vì bệnh hậu sản và sau đó tái sinh vào một gia đình khác. Khi đứa bé gái được tái sinh lớn lên, cô bé lúc nào cũng năng nặc muốn gặp lại người chồng cũ. Người chồng quá sợ hãi không dám gặp trực tiếp nhưng muốn biết sự tình như thế nào bèn nhờ người anh họ đến dò la hư thực. Khi người anh họ vừa mới bước vào nhà thì cô bé la lên kêu đúng tên họ lại còn bảo, “*Hồi xưa anh thường lợi dụng lúc chồng tôi đi vắng lân la đến nhà ve vãn tôi!!*”. Ông anh họ nhà chồng nghe xong gần té xỉu vì sự thật không thể nào chối cãi...

Một trường hợp đúng thì cũng đủ chứng minh “Thuyết Tái Sinh” hiện hữu. Tôi lúng túng vì không biết phải lý giải thế nào cho thích hợp. Phật giáo đưa ra khái niệm “thân trung ấm”⁸ để diễn tả sự sống sau khi chết trước khi linh hồn⁹ đi tái sinh. Có lẽ thân trung ấm không phải là đối tượng nghiên cứu của khoa học nên khoa học chưa có câu trả lời. Như vậy, sự tái sinh là sự truyền đạt (transmission) linh hồn hoặc ý thức trong quá trình “tái tạo” và sự truyền đạt có giống như việc truyền tín hiệu từ chiếc điện thoại di động này đến chiếc khác? Có thể xem linh hồn như một loại sóng “điện từ” sinh học? Động vật và con người có linh hồn, còn thực vật thì sao? Tôi dùng con số cho đơn giản, nếu vài thế kỷ trước đây tổng số loài người và những sinh linh khác chỉ có vài tỷ thì bây giờ đã sinh sôi nảy nở ra vài chục tỷ thì số cung của linh hồn sẽ ít hơn số cầu. Có thực sự là linh hồn có thể phân chia như sự sinh sôi của tế bào để tiếp ứng đủ cho số cầu? Đó là chưa kể một số linh hồn được giác ngộ thoát khỏi cõi ta bà vắng sinh tịnh độ. Tác giả Trịnh Xuân Thuận cũng có một thắc mắc tương tự. Ông nghĩ phải có một nguồn ý thức vô hạn trong vũ trụ để cung ứng và “nhập” vào hình hài của hàng chục tỷ sinh linh. Tác giả Ricard trấn an với lời giải thích hơi nhập nhằng rằng là nguồn ý thức hay linh hồn biết “tùy cơ ứng biến” để gia giảm số lượng tương ứng với con số của hình hài (trang 199).

Mặt khác, câu chuyện “khó tin nhưng có thật” của Shanti Devi và việc tái sinh của các Đức Lama Tây Tạng hàm ý linh hồn tái sinh vẫn là thực thể của tiền kiếp. Hóa ra, linh hồn vừa là một “vật” bất biến y nguyên vừa là một “ngã” độc lập tự do trong quá trình tái sinh liên tục. Sự suy diễn này đưa đến một kết luận cực kỳ mâu thuẫn đối với bản chất vô thường vô ngã của Phật giáo. Nói cách khác,

phải chăng linh hồn tái sinh là ngoại lệ của tín điều “vô thường vô ngã”?

Trong toàn bộ cuộc đối thoại, tác giả Ricard và tác giả Trịnh Xuân Thuận nói đến những điểm tương đồng thú vị nhưng tôi không thấy hai tác giả đề cập đến những điểm tương phản. Dù có mang một tâm tình lạc quan nhất, tôi không nghĩ hai lĩnh vực lại có thể có những điểm tương đồng một cách hài hòa như hai răng bánh xe lúc nào cũng ăn khớp với nhau. Tác giả Ricard xoay quanh tính Không, duyên sinh, vô thường, vô ngã trong toàn quyển sách; nó cho một cách nhận thức mới ở các chương đầu nhưng sự trùng lặp làm cách biện luận trở thành đơn điệu để làm cho người đọc cảm thấy nhàm chán ở những chương sau. Thành thạo tác giả Ricard chấp nhận hoặc phản bác có phần độc đoán giáo điều về một hiện tượng hay một luận điểm, không giải thích rành mạch hoặc chỉ trích dẫn một vài câu nói của các triết gia chưa bao giờ được thực chứng. Tác giả Trịnh Xuân Thuận đưa ra những vấn đề khoa học và đặt ra nhiều câu hỏi khúc mắc nhưng hầu như chấp nhận các ý kiến của tác giả Ricard mà ít khi phản luận theo tư duy khoa học.

Một câu hỏi thường được đặt ra “Phật giáo là một tôn giáo, khoa học hay triết học?”. Sau khi đọc quyển sách này, tôi nhận thấy Phật giáo mang đặc tính của cả ba. Tác giả Ricard xem Phật giáo là một “khoa học thiền tu” (contemplative science) thì cũng không phải là ngoại ngữ nếu nhìn từ mục đích của khoa học và Phật giáo là cả hai cùng truy tìm bản chất mọi hiện tượng sự vật trong một tinh thần tôn trọng sự thật khách quan. Phật giáo vượt hơn hẳn khoa học trên mặt đạo đức vì không những mang đến cho con người một tài sản tư duy quý báu với một vũ trụ quan và nhân sinh quan

rõ rệt, mà còn dẫn dắt con người trong việc giác ngộ trên con đường hướng thiện vô ngã vị tha.

Einstein từng nói, “*Khoa học không có tôn giáo thì què quặt, tôn giáo không có khoa học thì mù lòa*”. Sự bổ sung giữa Phật giáo và khoa học trở nên cần thiết cho việc nâng cao cùng lúc tư duy và đạo đức con người. Mặc dù đi trước khoa học hơn 2.000 năm Phật giáo vẫn cần được phân tích bằng phương pháp khoa học hiện đại để hội nhập vào thời đại mới vốn dĩ đa dạng. Ngược lại, ngoài việc áp dụng tư tưởng nhập thế của Phật giáo khoa học cần nghiên cứu những vấn đề đã được Phật giáo tiên đoán cũng như những khái niệm cốt lõi trong Phật Học. Vấn đề thành hình tâm linh và thuyết tái sinh có thể là đề tài nghiên cứu khoa học thú vị nếu không nó dễ trở thành những chuyện mê tín hoang đường được thêm dệt cho nhiều mục đích vụ lợi khác nhau.

Dù mang tính khoa học trong tư duy, nhưng Phật giáo có bản chất định tính nên vẫn là tôn giáo và triết học. Phật giáo có thể tương tác với khoa học trên một số khía cạnh nhưng không thể định lượng và giúp khoa học giải quyết những nghịch lý thiên nhiên. Phật giáo và khoa học cùng bế tắc trước việc lý giải sự xuất hiện của vũ trụ và sự sống muôn loài. Thật ra, vấn đề lý giải vũ trụ và sự sống không phải là đối tượng của Phật giáo mà của khoa học. Nhưng việc tái sinh liên quan đến tâm linh là một đối tượng hoàn toàn của Phật giáo mà tôi cảm thấy không thuyết phục trong suy tư logic. Việc tái sinh liên tục cho thấy linh hồn “bất biến” và “hữu ngã”, theo thiên kiến của tôi, là mâu thuẫn tư tưởng nội tại của Phật giáo trước nguyên tắc cốt lõi “vô thường vô ngã”.

Những lời phát biểu của tác giả Ricard về Phật giáo trong quyển sách chỉ ở trình độ dẫn nhập. Tôi cảm thấy có nhu cầu tìm hiểu sâu xa hơn về sự tương đồng và tương dị

giữa Phật giáo và khoa học. Đi tìm thư tịch về Phật giáo ở một ngôi chùa địa phương làm tôi thất vọng. Những bài trên các trang mạng Phật giáo mang nhiều tính tản mạn và ít tính thuyết phục. Sự thiếu sót thư tịch và tài liệu tham khảo dẫn đến việc khập khiễng trong kiến thức. Mặt khác, tại Việt Nam cũng như ở hải ngoại những nơi có nhiều người Việt sinh sống, chùa chiền lớn nhỏ được xây cất tùy tiện nhằm thỏa mãn nhu cầu tín ngưỡng của người dân. Sự phát triển không cân bằng giữa kiến thức tu tập và vật chất dễ đưa đến sự nhầm lẫn giữa “đạo pháp” và “mê tín” với một hệ quả là sự mê tín có nguy cơ tồn tại mãi mãi như một căn bệnh trầm kha di truyền.

Bản chất của vô thường là mọi vật đều biến đổi, với một tác nhân duyên khởi mọi vật có thể tiến hóa hay thoái hóa. Phật giáo cũng không nằm ngoài những quy luật mà tự thân nó lập nên. Tác giả Ricard dù có lạc quan cho rằng cách nhìn Trung Đạo sẽ giúp các nhà khoa học lý giải được nhiều nghịch lý, nhưng cuộc đối thoại giữa Phật giáo và khoa học chỉ có thể tiếp tục khi nào có sự phát triển song song của hai lĩnh vực. Khoa học là đứa con sanh sau đẻ muộn nhưng khoa học có tác động sâu rộng đến đời sống tinh thần và vật chất của loài người vì nó đã biết tìm và vận dụng một cách hiệu quả các quy luật tự nhiên vào cuộc sống đời thường.

Phật giáo đi trước hơn 2.000 năm nhưng sẽ trở nên tụt hậu nếu không có những phát triển mới trên nền tảng cũ. Nền tảng cũ dù quý báu nhưng cũng sẽ mai một như một ao tù tù túng nếu vắng bóng những bước đột phá cho tương lai. Phật giáo là một hệ thống tư tưởng duy lý. Đức Phật không phải là Thượng Đế toàn năng. Phật giáo vì vậy cần phải được tiếp cận với một thái độ phê phán có khoa học như Đức Phật đã từng dạy, “*Đừng chấp nhận lời dạy của ta chỉ vì sự tôn*

kính đối với ta. Chỉ chấp nhận nó khi các người thấy nó là sự thật”. Ngoài những khóa tu tập đạo đức trong quan hệ thấy trò theo phương thức một chiều “thầy dạy, trò nghe”, Phật giáo cần tổ chức nhiều cuộc hội thảo trong, ngoài nước bao gồm mọi tông phái giống như các hội thảo khoa học, trong đó mọi người đều bình đẳng trình bày, thảo luận và phản biện từ nhiều góc nhìn để nâng cao trình độ hiểu biết Phật Học.

Steven Weinberg (Nobel Vật lý, 1979) từng phát ngôn chống tôn giáo có phần cực đoan, “Có hay không tôn giáo, người tốt vẫn cư xử tốt và người xấu vẫn làm chuyện ác; nhưng để người tốt làm chuyện ác – việc này cần tôn giáo ...”. Ngược lại, khi Einstein đề xuất ý tưởng “tôn giáo vũ trụ” (cosmic religion), ông đã thốt lên những lời lẽ nhân hậu, “Tôn giáo của tương lai sẽ là tôn giáo vũ trụ. Nó sẽ phải bỏ qua Chúa bị nhân cách hóa (personal God) để tránh các giáo điều và thần học. Bao gồm cả thiên nhiên và tâm linh, nó phải được đặt trên ý thức tôn giáo xuất phát từ kinh nghiệm của mọi thứ, thiên nhiên và tâm linh, và được xem là một thể thống nhất đầy đủ mọi ý nghĩa”. Einstein hiểu rõ Đức Phật không phải thần linh bị nhân cách hóa, ông nói tiếp, “Phật giáo trả lời được sự mô tả (về tôn giáo vũ trụ)... Nếu có một tôn giáo nào có thể đáp ứng những nhu cầu của khoa học hiện đại, tôn giáo đó có thể là Phật giáo”.

Khoa học có thể vận hành không cần đạo đức. Đạo đức có thể tồn tại không cần khoa học. Nhưng nhà khoa học chân chính cần cả hai. Phật giáo là “khoa học của tâm hồn” và cũng là một kho tàng tri thức của nhân loại tích tụ hơn 2.500 năm nhưng cho đến bây giờ ở thế kỷ 21, tiếc thay, vẫn chưa được phát huy và triển khai đúng mức.

Tháng 3, 2006

Trương Văn Tân ■ 143

* Matthieu Ricard & Trinh Xuan Thuan, *The quantum and the lotus*, Three Rivers Press, New York 2001.

Ghi Chú

1. R. P. Crease, *Physics World*, 18 (October 2005) 19. Tác giả Crease kể lại một câu chuyện về một anh chàng say rượu đi săn nai. Con nai lẩn tránh rất hay nên anh này không tài nào săn được. Tức tối, anh ta leo đến tận đỉnh núi để chặn đường chú nai nhưng vẫn không thấy tăm hơi. Anh ta tiu nghỉu trở về quán rượu tuyên bố với các bạn nhậu rằng con nai không săn được vì con nai biết bay! Mọi người chế diễu cười ồ. Còn gì khác nữa, anh ta một mực cãi lại, nếu nó không biết bay thì làm sao nó lại biến mất. Câu chuyện làm tác giả liên tưởng đến lý luận của những người đề xướng “thiết kế thông minh”. Giống như anh say rượu săn nai, họ gán một nguyên nhân siêu hình cho một hiện tượng không giải thích được rồi quy trách nhiệm vào kẻ phản đối theo kiểu “tin hay không tin là vấn đề của các anh”. Nguyên nhân theo anh say rượu săn nai là “con nai biết bay”; theo những người đề xướng “thiết kế thông minh” là sự hiện hữu của “người thiết kế toàn năng”. Vì vậy, tác giả viết một câu kết luận như sau, “*Argumentatively speaking, therefore, an intelligent designer is a flying moose*” (Cho nên nói theo kiểu lý sự thì người thiết kế thông minh là con nai biết bay).
2. <http://chimviet.free.fr/20/khc0050.htm>
3. Trong thời gian Nhật Bản xâm chiếm Trung Quốc ở Thế chiến thứ hai, Ishii Shiro thừa lệnh Nhật Hoàng Hirohito thành lập Đơn Vị 731 tại Mãn Châu để làm thí nghiệm nhân thể trên các tù nhân Trung Quốc và Đồng Minh.

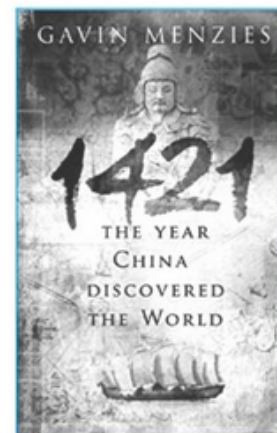
144 ■ Bên lề khoa học

4. Howard Florey sinh trưởng tại Adelaide (tiểu bang South Australia, Australia). Ông tốt nghiệp y khoa tại Đại học Adelaide và đoạt giải Nobel Y học (1945) cùng với Alexander Fleming, Ernst Boris Chain cho công trình nghiên cứu penicillin.
5. Trịnh Xuân Thuận, chương VII trong *"Giai điệu bí ẩn và con người đã tạo ra vũ trụ"* (người dịch Phạm Văn Thiều), Nxb Khoa Học và Kỹ Thuật, Hà Nội, 2000.
7. M. Arndt, K. Hornberger and A. Zeilinger, *Physics World*, 18 (March 2005) 35.
8. www.thuvienhoasen.org
9. Trong sách hai tác giả dùng từ "ý thức" (consciousness) để ám chỉ "linh hồn" (soul) có lẽ để làm giảm màu sắc huyền bí.

1.13

Độc "1421: The year China discovered the world"* của Gavin Menzies

Có lẽ chưa bao giờ có một tác phẩm nào về lịch sử Trung Quốc gây ra nhiều cuộc tranh luận sôi nổi như quyển sách này. Tình cờ vào một hiệu sách, thấy tên sách thú vị, tôi bèn mua về đọc. Không ngờ đây là một quyển "international bestseller" từ mấy năm qua. Năm 2002 lần đầu tiên xuất bản tại Anh bán được 100.000 bản, tại Mỹ 200.000 bản và tổng cộng 1 triệu bản trên toàn thế giới. Tác phẩm đã được dịch ra 20 thứ tiếng và Nhà xuất bản Bantam Books đã trả cho tác giả 500.000 bảng Anh (1 triệu USD) để được độc quyền phát hành.



Vào tháng 7 năm 2006 đài truyền hình quốc gia ABC (Úc) trong chương trình "Four Corners" đã phát hình cuộc

phỏng vấn tác giả Menzies, các sử gia chuyên nghiệp và các học giả trên thế giới trong một chương trình có tên là “Junk History”¹ liên quan đến quyển sách. Tất cả sự ồn ào náo nhiệt về việc đúng sai lịch sử chỉ xoay quanh một câu hỏi đơn giản, “*Có phải người Trung Hoa là dân tộc đầu tiên đi vòng quanh thế giới, phát hiện ra châu Mỹ và châu Úc?*”. Tác giả Gavin Menzies của quyển sách có câu trả lời rất khẳng định và ông đưa ra nhiều bằng cứ để chứng minh điều đó. Ông cũng tuyên bố là để hoàn thành quyển sách ông đã phải nghiên cứu 14 năm, đi qua 120 nước, viếng hơn 900 viện bảo tàng và thư viện khắp nơi trên thế giới. Quyển sách dày hơn 600 trang, gồm 7 chương và phần phụ lục hơn 100 trang ghi lại những bằng chứng thu thập của tác giả. Có thể nói đây là một công trình nghiên cứu sử học đồ sộ nhằm lật đổ những quan điểm lịch sử có từ trước đến nay, dựa trên cơ sở là người Trung Quốc đã khám phá ra châu Mỹ trước Columbus 70 năm và khám phá châu Úc trước James Cook 350 năm. Tuy nhiên, khi vừa ra mắt tại Anh, một bài điểm sách đã dội ngay một gáo nước lạnh, đánh giá quyển sách không đáng một xu!

Tác giả Menzies không phải là một chuyên gia nghiên cứu sử học. Ông bỏ học năm 16 tuổi và gia nhập Hải quân Hoàng gia Anh, lên đến chức sĩ quan chỉ huy tàu ngầm trước khi về hưu. Theo tác giả, câu chuyện xảy ra vào năm 1421 khi Đô đốc Trịnh Hòa (Zheng He)² và các thuộc hạ của ông là Hồng Bảo (Hong Bao), Chu Mãn (Zhou Man), Chu Văn (Zhou Wen) và Dương Khánh (Yang Qing) được lệnh vua Minh Thành Tổ Chu Đệ, vượt biển đưa các vua chúa, quan đại thần Ấn Độ, các nước Ả Rập và các nước ven bờ Ấn Độ Dương trở về nước. Những người khách nước ngoài này đã được Trịnh Hòa rước đến Bắc Kinh từ hai năm trước để dự lễ khánh thành Tử Cấm Thành, cung điện vừa xây xong của

Minh Thành Tổ. Trong thời gian lưu trú tại Bắc Kinh các vị khách quý ngoại quốc được vua Minh chiêu cố tận tình, vui chơi ăn uống phủ phê, lại còn được các mỹ nữ tuyển chọn từ giới ca kỹ ngày đêm phục dịch. Chuyến đi năm 1421 là chuyến hạ Tây Dương (Ấn Độ Dương) lần thứ 6 của Trịnh Hòa. Trong đoàn thuyền, đặc biệt khác với những lần trước, có nhiều chuyên gia thiên văn địa lý đi theo để định hướng và vẽ hải đồ. Ngoài ra có hàng trăm mỹ nữ cũng sẽ bước xuống thuyền theo các tình nhân của mình tiếp tục cuộc truy hoan trên sóng nước!

Theo tác giả Menzies, sau khi đưa các vị khách quý trở về nước Trịnh Hòa và Dương Khánh trở lại Bắc Kinh nhưng Hồng Bảo, Chu Mãn và Chu Văn phụng chỉ vua Minh tiếp tục hành trình đánh vòng Hào Vọng Giác (Cape of Good Hope) ở tận cùng phía Nam châu Phi, đi vào Đại Tây Dương cùng tiến theo hướng Bắc khám phá thế giới. Khi đến đảo Cape Verdes (gần nơi nhô ra của châu Phi) ba đoàn thuyền chia tay, băng ngang Đại Tây Dương đi theo ba hướng khác nhau. Đoàn thuyền của Hồng Bảo đi dọc theo Nam Cực tiến về phía Tây châu Úc. Đoàn thuyền của Chu Mãn sau khi vượt Đại Tây Dương, xuyên qua cực Nam châu Mỹ băng qua Thái Bình Dương tiến về phía Đông châu Úc. Tác giả cho rằng Chu Mãn có thể đi dọc theo phía Tây châu Mỹ từ Nam Mỹ đi ngược lên Bắc Mỹ. Cuộc hành trình của Chu Văn cũng không kém phần ngoạn mục. Chu Văn tiến vào Caribbean đi dọc theo bờ biển phía Đông của nước Mỹ ngày nay, đi ngang Greenland, Iceland vượt Bắc Băng Dương rồi trở về Trung Quốc.

Chỉ trong vòng hai năm (1421-1423) ba đoàn thuyền vượt sóng gió bão bùng, hy sinh nhiều mạng sống trong nhiều cuộc đắm thuyền đã làm nên một kỳ tích vĩ đại là khám phá thế giới và cuối cùng tất cả đều quay về Trung Quốc an toàn.

Có phải đây là những sử liệu Trung Quốc? Không. Đây là kết quả “nghiên cứu” của tác giả Menzies. Những sử liệu quý giá về các cuộc hành trình theo tác giả đã bị các đời vua sau hủy hoại một cách không thương tiếc. Vì vậy, quyển sách dựng lại kịch bản của cuộc hành trình năm 1421 dựa trên nhiều chứng cứ mà tác giả đã thu thập trong thời gian 14 năm.

Cũng như hàng triệu độc giả khác tôi bị thu hút bởi một quyển sách có tựa đề quá hấp dẫn. Nhưng sau khi đọc được hơn 100 trang, thích thú ban đầu bỗng tắt ngấm. Tác giả dùng đi dùng lại hai từ “Việt Nam” và “An Nam”, nhưng không hiểu rõ ý nghĩa của hai từ này, cứ ngỡ là hai nước khác nhau. Những sai lầm cơ bản làm người đọc nghi ngờ về kiến thức của người viết và động cơ viết ra quyển sách; vì học thuật hay vì mùi đô-la? Sự thành thật của tác giả Menzies cũng là một dấu hỏi cho người đọc. Ở những trang đầu, có lẽ để gia tăng “trọng lượng” quyển sách, ông tự cho mình sinh ra ở Trung Quốc và lúc thiếu thời từng được ảnh hưởng từ sự giáo dục của một *amah* (A má: người vú nuôi Trung Quốc). Thực sự ông sinh tại London, rất dòng Anglo Saxon! Khi bị đài truyền hình ABC vạ vạ, ông thân nhiên trả lời, “Ồ! chuyện nhỏ. Sai lầm ầm ỉ mà!”.

Tác giả khiêm cung tự nhận mình không phải là học giả hay sử gia chuyên nghiệp nên hoạt động nghiên cứu sử học của mình chỉ là một hoạt động nghiệp dư. Tại sao ông lại có thể khám phá được những “bí mật” về cuộc hành trình vòng quanh thế giới của người Trung Quốc mà các sử gia hàn lâm chưa bao giờ nhìn thấy? Ông tự hào cho rằng vì là một sĩ quan hải quân thâm niên đầy kinh nghiệm nên ông có thể phân tích được nhiều bản đồ, hải đồ cổ đại, điều mà các sử gia chuyên nghiệp khiếm khuyết; ngoài ra ông không bị tư duy xơ cứng của các chuyên gia chi phối sự suy nghĩ. Sự tự

hào hơi quá trớn của tác giả trở thành một chướng ngại lớn trong việc thuyết phục người đọc. Vì không có “tư duy xơ cứng” của các chuyên gia, tác giả mặc tình phỏng đoán và vô đoán những sự kiện lịch sử.

Lịch sử là một bộ môn của khoa học nhân văn. Phát triển của khoa học lịch sử dựa trên tính khách quan từ các khám phá của nhân chủng học và khảo cổ học. Nhưng tác giả dường như không muốn biết đến những cách giải thích khoa học mang tính “hàn lâm”. Bằng cố của tác giả đưa ra được giải thích theo sự tưởng tượng tùy tiện của mình. Ông “xác nhận” hải đồ vượt Đại Tây Dương của Columbus rõ ràng là có nguồn gốc Trung Quốc. Không phải là ở đầu thế kỷ 15 nhà Minh là một triều đại hùng mạnh và duy nhất trên thế giới có đủ tài lực, nhân lực, kiến thức và khả năng vượt trùng dương vẽ ra những hải đồ đầu tiên của nhân loại hay sao? Không phải là 70 năm trước đó Da Conti chép lại hải đồ từ các chuyên gia địa lý của các đoàn thuyền Trịnh Hòa, sau đó được chuyển đến tay Fra Mauro rồi lọt vào cung đình của Tây Ban Nha và Bồ Đào Nha hay sao?

Tôi vừa đọc vừa tưởng tượng nội tình của các đoàn tàu vượt Đại Tây Dương của Hồng Bảo, Chu Mãn và Chu Văn. Theo tác giả, có một số mỹ nữ tùy tùng các vị khách quý sẽ lên bờ theo tình nhân đi định cư vĩnh viễn ở nước ngoài. Một số lớn ở lại trên tàu sau khi vòng quanh thế giới sẽ trở lại cố hương. Cũng theo tác giả, trong số này có nhiều mỹ nữ đang bụng mang dạ chửa hay sắp đến ngày khai hoa nở nhụy do kết quả của những cuộc hoan lạc với các vị khách quý nhà Minh. Tôi lại tưởng tượng chuyện chăm sóc các sản phụ, các trẻ sơ sinh ngày đêm oa oa trên tàu. Các đoàn tàu không phải là bệnh viện nổi “Tử Dũ” và những công tác phụ sản, nhi khoa hoàn toàn nằm ngoài khả năng của các đô đốc

và thuyền viên. Sản phụ và trẻ sơ sinh không phải là những yếu tố tương hợp với cuộc thám hiểm vòng quanh thế giới. Ngoài ra, lâu ngày trong cảnh tù túng, các đòi hỏi thể tục của cỡi ta bà cũng phải xảy ra. Các bóng hồng suốt ngày nhớn nhơ trên tàu, lấp ló bên rèm tạo ra cái cảnh “mỡ treo mèo nhịn”, các thuyền viên đi tù trạng thái ngơ ngác, dáo dác đến thèm muốn. Thêm vào đó trai nhiều gái ít ai nhịn ai ăn? Dù rằng các đô đốc là hoạn quan không có sự đòi hỏi, nhưng các thủy thủ vốn xuất thân là tử tù hoặc tù chung thân, sức lực lại đang trong thời kỳ sung mãn, nếu tiếp tục để cho mèo nhịn thì mèo sẽ thành cợn và nổi loạn sẽ xảy ra...

Trước tình huống “lửa gần rơm” tác giả Menzies có một cách giải quyết hết sức ngoạn mục. Ông cho rằng các đoàn tàu mắc cạn ở ngoài khơi châu Mỹ hoặc bị đắm ở Caribbean. Trong những sự cố này, có một số nam nữ tình nguyện ở lại vùng đất mới xin nhận nơi đây làm quê hương. Hoặc sau khi một số tàu bị đắm, số còn lại không còn đủ chỗ để chứa hết người. Đô đốc phải hạ lệnh cho những người sống sót trên các tàu bị đắm tạm thời lên bờ chờ tàu tiếp tế sẽ đến trong vài tháng tới! Nhưng tàu tiếp tế không bao giờ đến. Những người tình nguyện định cư hay ở lại vì bị đô đốc “hứa cuội”, sau này hình thành các cộng đồng (colonies) Hoa tộc trên châu Mỹ. Đương nhiên, tác giả có đầy đủ bằng cứ “hùng hồn” cho sự hiện diện của các cộng đồng này. Chứng cứ là 70 năm sau đó, khi Columbus đổ bộ lên vùng Caribbean đã thấy những người có da màu vàng đồng (bronzed colour) biết dùng nổi niêu làm bằng sắt. Người bản xứ châu Mỹ ở thế kỷ 15 không biết thuật đào mỏ luyện kim, vậy còn ai khác nữa nếu không phải là hậu duệ người Hoa?

Với lối suy diễn tùy tiện mà tác giả tự hào là không mang tính giáo điều hàn lâm của các bậc học giả, khiến người đọc

lắm lúc phải bật cười vì lối giải thích hơi ngờ nghệch. Người dân da đỏ bản xứ có màu da “vàng đồng” cũng không sậm hơn người da vàng châu Á bao nhiêu. Đô đốc Trịnh Hòa chắc không lắm cảm đến độ phải mang theo nuôi cợn mấy ông đào mỏ luyện kim, trong khi không có công việc thích hợp cho họ ở trên tàu. Nồi niêu bằng sắt, nếu là hiện vật gia dụng của những người định cư, chắc chắn sẽ bị tiêu hủy từ lâu vì rỉ sét ăn mòn trong không khí đầy muối của vùng duyên hải, không còn để được Columbus chứng thực những 70 năm sau.

Chưa hết. Một bằng cứ “hùng hồn” khác được tác giả đưa ra là chứng cứ sinh học DNA. Tác giả tuyên bố có sự hiện diện của DNA Trung Hoa (Chinese DNA) trong người bản xứ châu Mỹ. Ông rất lạc quan vì các kết quả thí nghiệm sinh học gần đây càng ngày càng chứng tỏ sự chính xác trong lập luận của ông. Tồi không chuyên về sinh học nên không biết DNA Tày khác DNA Tàu như thế nào. Nhưng dù người ta có thể dùng DNA để xác định nhân chủng, phương pháp thí nghiệm, lấy mẫu và xác nhận thời gian di truyền là những yếu tố quyết định sự chính xác của kết quả.

Tiếng gáy con gà cũng không thoát khỏi sự suy luận của tác giả Menzies. Buổi sáng đầu tiên khi đặt chân đến Peru ông bị đánh thức bởi tiếng gáy “*kik-kiri-kee*” của con gà hàng xóm. Ông bỗng nhớ đến con gà châu Á cũng có giọng gáy giống như vậy, khác với gà châu Âu với giọng gáy “*cock-a-doodle-do*”. Đúng rồi! Còn ai khác nữa, các ông Trung Quốc đã mang gà đến đây truyền giống trước người châu Âu. Thực vật cũng không lọt khỏi tầm quan sát của ông. Theo ông, khi người châu Âu đến châu Mỹ thì đã thấy các loài thực vật giống như ở Trung Quốc. Từ đây ông suy luận: hoặc là người Trung Quốc mang cây trồng sang châu Mỹ, hoặc là họ

đã mang cây châu Mỹ về trồng tại Trung Quốc. Đẳng nào thì người Trung Quốc cũng đặt chân đến châu Mỹ sớm hơn người châu Âu!

Trong toàn quyển sách tác giả đưa ra nhiều sự kiện, hiện vật, cấu trúc xây dựng để chứng minh giả thuyết của mình nhưng khi kết luận thì ông lại “đẩy đưa” theo kiểu “còn ai khác nữa, nếu không phải là người Trung Quốc”. Người Trung Quốc có truyền thống vẽ tranh viết chữ. Đi đến đâu họ không vẽ thì viết, không viết thì khắc, không khắc vào núi thì khắc vào đá. Nhưng hơn một ngàn chứng cứ ông đưa ra, ngay cả những nơi ông cho là có cộng đồng đầu tiên của người Hoa sinh sống tại châu Mỹ, cũng không có hiện vật hay một cấu trúc nào có chữ Hán xuất hiện. Lối giải thích của ông thì lăm ngây ngồ đến độ ấu trĩ buồn cười. Người đọc không khỏi thắc mắc tại sao những chiếc tàu gỗ có thể chịu được các vùng biển lạnh đóng băng của Greenland, Bắc Băng Dương và Nam Băng Dương. À... ông biết được từ Viện Khí tượng Hà Lan là những năm 1420, 1422 và 1428 mùa hè châu Âu nóng lắm, nên việc đi vòng quanh Greenland là việc khả thi. Nhưng ông quên rằng vật liệu đóng tàu như gỗ, chất keo ráp gỗ của Trịnh Hòa chỉ có thể chịu được những vùng biển ấm như Ấn Độ Dương, chưa kể nhiều tảng băng ngầm nằm phức kích trong lòng biển đủ sức làm tan tác những chiếc tàu sắt hoành tráng cỡ Titanic!

Quá trình nghiên cứu của ông cũng có nhiều “ngẫu nhiên” thú vị. Có lẽ trời thương ông nên trên bước đường tìm tòi khám phá lúc nào ông cũng được may mắn. Chẳng hạn như ông tìm được một sự kiện quan trọng ở thư viện A, một sự kiện quan trọng khác ở thư viện B, nhưng giữa hai sự kiện là một lỗ hổng lớn cần được liên kết. Tình cờ một ngày đẹp trời ông vào viện bảo tàng C thì tài liệu nổi

kết hai sự kiện nằm hiển hiện trước mắt! Eureka! Lại thêm một sự kiện lịch sử quan trọng lần đầu tiên được phát hiện bởi Menzies... Ông nhặt nhạnh nhiều mẩu chuyện về nhân chủng học, khảo cổ học, ngôn ngữ học, chắp nối vá vúi thành một luận cứ, phớt lờ cách xử lý văn bản chuyên nghiệp của giới sử học và những lời phê bình của các chuyên gia. Tuy nhiên, nếu cần, ông tôn vinh các vị này bằng cách trích dẫn các kết quả nghiên cứu nhưng bẻ cong theo chiều hướng tư duy chủ quan của mình. Kết quả là người “được” tôn vinh yêu cầu ông xóa tên hoặc giải thích lại những đoạn văn trích dẫn theo đúng ý nghĩa nguyên thủy.

Quyển sách cũng làm chấn động giới sử gia Trung Quốc. Sự ra đời của nó trùng hợp với phong trào nghiên cứu kỷ niệm 600 năm ngày “Trịnh Hòa hạ Tây Dương” tại Trung Quốc. Các nhà sử học Trung Quốc khéo léo từ chối cái vinh dự làm dân tộc đầu tiên khám phá thế giới.³ Không một ai trong giới sử học và các chuyên gia về Minh Sử tại đất nước này chấp nhận luận cứ của tác giả Menzies. Các đời vua Minh sau Minh Thành Tổ dù hủy diệt những tư liệu hàng hải quý giá của Trịnh Hòa nhưng cũng còn nhiều đoạn sử ghi lại công lao Trịnh Hòa và thuộc hạ. Những nhân vật như Hồng Bảo, Chu Mãn, Chu Văn và Dương Khánh là có thật và đã nhiều lần cùng với Trịnh Hòa hạ Tây Dương. Tuy nhiên không có một sử liệu nào đề cập những người này đã đi vòng quanh thế giới.⁴ Năm 1983, người ta khai quật được mộ chí của Chu Văn. Mộ chí rành rành ghi lại thân thế và công lao hàng hải của ông. Theo mộ chí, năm 1421 ông có tham gia cuộc hạ Tây Dương lần thứ 6 cùng với Trịnh Hòa nhưng giữa đường ông phải trở lại kinh đô. Rõ ràng là trong khoảng năm 1421-1422, Chu Văn ở Bắc Kinh, không phải loanh quanh ở Bắc Cực như tác giả Menzies tưởng tượng.

Các sử gia Trung Quốc cũng đã xem qua và nghiên cứu những hải đồ được đề cập trong quyển sách. Một giáo sư sử học Trung Quốc khẳng định rằng ở đầu thế kỷ 15 người Trung Quốc chưa có khả năng vẽ bản đồ có kinh độ và vĩ độ chính xác mà phải đợi đến thế kỷ 16, nghĩa là gần 200 năm sau thời đại Trịnh Hòa. Tác giả của những hải đồ đầu tiên ở đầu thế kỷ 15 có lẽ là người Ả Rập.⁵

Như vậy, tác phẩm của Gavin Menzies là một quyển sách lịch sử “đại bịp” hay là quyển sách có tầm dự phóng sâu xa? Câu trả lời tùy vào sự suy luận của độc giả vì cái đẹp thì lúc nào cũng tùy con mắt người nhìn. Với số tiền bản quyền kếch sù và huê hồng bán sách, tác giả có thể sống một cuộc đời về hưu phong lưu nhàn hạ, nhưng ông chọn con đường bảo vệ luận điểm của mình bằng cách lập trang mạng,⁶ đi diễn thuyết ở các học hội chuyên gia và đại học danh tiếng khắp nơi trên thế giới. Ít ra ông có một nhiệt tình và tinh thần tra cứu độc lập. Các sử gia chính thống dù chỉ trích ông thậm tệ cũng phải nhìn lại những bằng cứ ông đưa ra, vì lịch sử không bao giờ chính xác và cần được tu chỉnh liên tục. đương nhiên ông hơn hẳn các “sử gia” nghiệp dư “dziết” sử, thích công bố những bài luận sử đầy tính chủ nghĩa dân tộc và không bao giờ giữ được sự điềm tĩnh trước những thẩm định hay phản biện khách quan.

Biết đâu một ngày nào đó sẽ có những đoàn thám hiểm khai quật được xác nhiều chiếc tàu đắm dọc theo bờ biển phía Đông hoặc phía Tây châu Mỹ, phát hiện hàng trăm hàng ngàn di vật gốm sứ nhà Minh. Chỉ cần chứng cứ độc nhất này cũng đủ để đưa quyển sách của Gavin Menzies vào hàng đầu của những quyển sách nói về lịch sử nhân loại.

Tháng 10, 2006

Trương Văn Tân ■ 155

* Gavin Menzies, *1421: The year China discovered the world* (1421: Năm Trung Hoa khám phá ra thế giới), Bantam Books, London 2003.

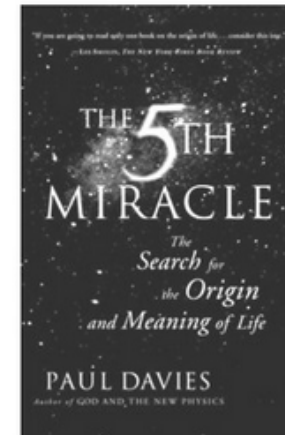
Ghi chú

1. Một cách chơi chữ. Có thể dịch là “Lịch sử thuyền buồm” nhưng cũng thể hiểu là “Lịch sử rác”.
2. Trịnh Hòa (1371-1433) người tỉnh Vân Nam (Trung Quốc), là một nhà hàng hải, thám hiểm và ngoại giao lỗi lạc trong lịch sử Trung Quốc. Ông gốc người dân tộc Hối, theo đạo Hối. Ông bị hoạn từ lúc nhỏ để được tiến cung làm thái giám và sau này trở thành người thân cận của vua Minh Thành Tổ. Ông là người đầu tiên trong lịch sử hàng hải thế giới tổ chức những đoàn tàu phát xuất từ Trung Quốc vượt đại dương 7 lần (1405-1433) ghé các nước ven bờ Ấn Độ Dương và đến tận bờ biển phía Đông châu Phi. Trong những lần viễn du, đoàn tàu của ông lên đến hàng trăm chiếc, số thuyền viên vượt hơn 27.000 người. Các chuyến đi này không có mục đích rõ ràng, phần lớn chỉ chú trọng đến ngoại giao, hòa thân (gả công chúa), khoe khoang sự giàu có của triều đình nhà Minh. Nó chỉ gây ra sự hao hụt to lớn cho ngân khố quốc gia. Có một lần Từ Cầm Thành gặp hỏa hoạn, Minh Thành Tổ mê tín cho là điềm gở liên quan đến việc viễn du của Trịnh Hòa. Nhà vua hạ lệnh đình chỉ việc viễn du. Thời đại hoàng kim của ngành hàng hải và đóng tàu tại Trung Quốc chấm dứt. Một trăm năm sau, những chiếc tàu viễn dương của Bồ Đào Nha, Tây Ban Nha xuất hiện. Thời đại của chủ nghĩa thực dân bắt đầu.
3. <http://www.sz.chinanews.com.cn/zgzh/2003-08-13/71/265.html>

4. http://news.xinhuanet.com/overseas/2005-05/12/content_2947976.htm
5. <http://tech.icxo.com/htmlnews/2005/08/15/647531.htm>
6. <http://www.1421.tv>

1.14
Độc "The 5th miracle"
của Paul Davies

“Con người đến từ đâu?” hay “Sự sống là gì?” là những câu hỏi đơn giản nhưng hơn 2.000 năm qua nó đã làm cho người ta băn khoăn và nỗ lực tìm lời giải đáp. Những câu hỏi đó khơi gợi lên nhiều cảm xúc sâu xa đi vào tâm linh con người. Từ lâu, con người đã biết “Tôi tư duy nên tôi hiện hữu” nhưng không tìm được câu trả lời về nguồn gốc hiện hữu của mình. Đối với những người không dễ dàng tin vào sự an bài cho rằng Thượng Đế tạo ra muôn loài, thì hành trình tìm kiếm nguồn gốc sự hiện hữu của mọi sinh linh trên quả đất dù khó khăn nhưng càng lúc càng sôi động theo các bước tiến khoa học. Nếu ta xuất phát từ một thắc mắc rằng: một tảng đá và các tồn tại sống như động thực vật kể cả con



người có các nguyên tố cấu tạo (ôxy, hydro, nitơ, cacbon, phospho, lưu huỳnh, kim loại v.v...) giống nhau, thì tại sao tồn tại sống là vật có khả năng chuyển hóa (metabolism) để sống còn và khả năng sinh sôi nảy nở để duy trì nòi giống? Ở con người, sản phẩm đỉnh cao của sự sống, những hành động hay biểu cảm như chạy, nhảy, đi, đứng, cười, nói, la, hét, suy tư, hỉ, nộ, ái, ố, tham, sân, si... xuất hiện. Con người “hữu tình” hoàn toàn khác biệt với tảng đá “trơ” (non-living) dù rằng giống nhau ở yếu tố cấu tạo. Những sách giáo khoa sinh học dạy rằng sự sống xuất hiện trên quả đất đã nhiều tỷ năm nhưng không dạy sự sống được bắt đầu ra sao. Đơn giản là chúng ta chưa có câu trả lời cho câu hỏi này.

Nếu nguồn gốc của sự sống không phải từ phép mầu của Thượng Đế thì nguồn gốc này hẳn chứa nhiều việc rất kỳ bí mà trong nhiều năm qua đã có rất nhiều nhà khoa học bao gồm sinh học, hóa học, vật lý, toán học thậm chí thiên văn học đổ xô vào nhiều công trình nghiên cứu để truy tìm câu trả lời. Các thành quả nghiên cứu nay đã có câu trả lời dứt khoát, hay đang tiến gần đến câu trả lời, hay vẫn còn mù mịt chưa có lời giải đáp. Trong sự tò mò tìm câu trả lời, tôi đọc quyển *“The 5th miracle: The search for the origin and meaning of life”* (Phép mầu thứ 5: Truy tìm nguồn gốc và ý nghĩa của sự sống) của tác giả Paul Davies.

Giáo sư Paul Davies là nhà vật lý lý thuyết và vật lý thiên văn đã từng giảng dạy tại Anh (Đại học Cambridge) và Úc (Đại học Adelaide, Đại học Macquarie). Ông được biết đến cho những công trình nghiên cứu về hiện tượng hấp dẫn lượng tử. Ngoài ra, ông viết hơn 20 quyển sách về khoa học đại chúng. Ông là một trong những tác giả hiếm hoi hàng đầu trên thế giới về bộ môn này.

Đặc tính của tồn tại sống và định luật thứ hai

Trong cuộc truy tìm nguồn gốc và ý nghĩa của sự sống, tác giả Davies tiếp cận vấn đề từ góc nhìn vật lý và đưa ra những đặc tính của vật thể/tồn tại/cơ cấu sống để phân biệt với vật thể “trơ”. “Tự quản” (autonomy) là một đặc tính trung tâm của các tồn tại sống. Từ đặc tính “tự quản”, tồn tại sống mới có khả năng “sinh sản” tự sao chép bản thân tạo ra thế hệ kế tiếp và “chuyển hóa” (metabolism) bằng cách biến các quy trình hóa học phóng thích và sử dụng năng lượng cho việc tự nuôi dưỡng, di động, sinh sản và xây dựng bản thân.

Khác với vật thể “trơ” từ một mớ hỗn độn của các phân tử, hay nhiều lắm là các tinh thể khoáng chất có trật tự thô sơ được hình thành theo những quy luật vật lý đã biết, tồn tại sống có quá trình xây dựng bản thân bằng một trật tự cực kỳ tinh vi với sự sắp xếp “từ dưới lên”, từ các phân tử sinh học (protein), tế bào, mô có chức năng nhất định ở mức vi mô đến hình hài của các động thực vật ở mức vĩ mô tuyệt đối theo mệnh lệnh của thông tin di truyền. Điều này giống một đồng gạch đá bừa bãi tự thân đã dựng lên một tòa lâu đài kỳ vĩ với những căn phòng được trang trí điểm lệ và có đầy đủ chức năng. Theo nhà sinh vật Monod,¹ những hoạt động “tự quản” hoàn toàn tự chủ, tự phát có định hướng nội tại trong một quy trình chính xác, chặt chẽ và “độc lập tự do” trước những tác nhân ngoại tại. Hạt cát, tảng đá, hòn núi không có những đặc tính này. Trật tự tinh vi của cơ cấu động thực vật là kết quả của một quá trình phát triển kỳ diệu của tồn tại sống mà từ vài ngàn năm trước con người đã nhận thức và ngưỡng mộ dù mơ hồ. Nhưng động lực và quy luật nào đã dẫn đến sự tự quản, khả năng sinh sản, và các quy trình chuyển hóa của tồn tại sống. Cho đến thời điểm hiện tại, không ai biết.

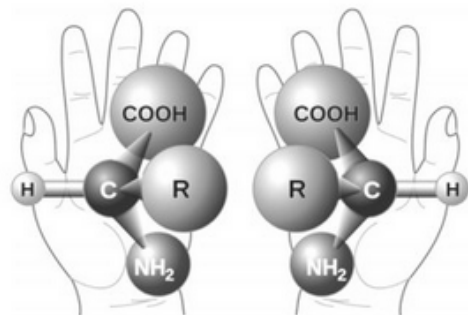
Khi nghiên cứu khoa học xuất hiện và khi con người biết chế tác các loại kính hiển vi để nhìn vào các cấu trúc nhỏ, trật tự vi mô của vật thể sống đã mang đến nhiều sự kinh ngạc. Ta chỉ có thể kết luận rằng tồn tại sống là vật thể kỳ lạ. Trước sự kỳ lạ này tác giả Davies đặt ra một câu hỏi: việc xây dựng và phát triển của các tồn tại sống - từ điểm xuất phát hỗn độn của các phân tử tiến đến một cấu trúc có độ trật tự cực kỳ chính xác - phải chăng là một điều nghịch lý theo quan điểm nhiệt động học? Định luật thứ hai nhiệt động học cho rằng trong một hệ thống cô lập sự hỗn độn (entropy) gia tăng. Nó là định luật cơ bản của thiên nhiên không có gì có thể đi ngược lại. Khi đề cập đến sự quan trọng của định luật thứ hai, nhà vật lý học người Anh Arthur Eddington không một chút khách khí phát biểu dứt khoát rằng, *"Nếu lý thuyết của bạn đi ngược lại định luật thứ hai của nhiệt động học, tôi chỉ có thể cho bạn sự vô vọng; nó không là gì cả và sẽ sụp đổ trong sự sỉ nhục tột cùng"*. Như vậy, việc xây dựng và phát triển của các tồn tại sống với một trật tự vô cùng chính xác có phải là một nghịch lý của định luật thứ hai? Điều này không thể. Có một thời kỳ khi đứng trước cấu trúc toàn bích của tồn tại sống, các nhà khoa học tiền bối như Helmholtz, Eddington, thậm chí Schrödinger, nghi ngờ rằng định luật thứ hai không thể áp dụng vào hệ thống sinh học. Tác giả Davies qua nhiều thí dụ của các quy trình sinh học chứng minh rằng các tồn tại sống là một hệ thống *không* cô lập mà là hệ thống mở liên thông với môi trường xung quanh và luôn luôn tuân thủ theo định luật thứ hai. Như vậy, các tồn tại sống đã vượt qua và đáp ứng yêu cầu của cửa ải vật lý khó khăn này. Nhưng điều này không có nghĩa định luật thứ hai có thể giải thích về nguồn gốc sự sống. Nó hoàn toàn bất lực. Nó chỉ thiết lập chuẩn mực về sự hỗn độn và trật tự. Mà ở đây, chúng ta đang truy tìm nguồn cội làm nổ ra trật tự đó.

Thí nghiệm Miller - Urey

Trong một thời gian dài hàng ngàn năm, con người từng mang niềm tin cho rằng sự sống đã xuất hiện một cách tự phát. Đến năm 1862, Louis Pasteur phá vỡ niềm tin này bằng một loạt thí nghiệm chứng tỏ rằng chỉ có vật sống mới có thể sinh ra vật sống; vật trơ (sterile) mãi mãi là vật trơ (trang 83). Cùng thời, Darwin xuất bản quyển sách lừng danh *"Nguồn gốc các loài"*. Dù Darwin loại trừ sự hiện diện của Thượng Đế trong quá trình tiến hóa bởi sự chọn lọc tự nhiên, nhưng ông không có lời giải thích cho biết tồn tại sống đầu tiên đã xuất hiện như thế nào.

Qua nhiều năm tháng, việc truy tìm nguồn gốc của tồn tại sống từ những thực thể trơ không những không ngoài tầm tay mà càng gay gắt. Năm 1952, cậu học trò Stanley Miller là nghiên cứu sinh trong phòng thí nghiệm của Giáo sư Harold Urey nảy ra ý định tổng hợp axit amin, một hợp chất hóa học dẫn đến việc thành hình phân tử sinh học protein, mô phỏng theo các điều kiện của quả đất nguyên thủy. Miller cho vào hệ thống thực nghiệm các loại khí hydro (H_2), ammonia (NH_3), metan (CH_4), hơi nước mà Miller nghĩ rằng dồi dào trong khí quyển quả đất vào 3,8 tỷ năm trước. Sau đó, một tia lửa được kích hoạt trong hệ thống phản ứng mô phỏng ánh sáng mặt trời và tia sét. Một tuần sau, Miller tìm thấy nhiều hợp chất hữu cơ trong đó có axit amin trong dung dịch phản ứng. Miller và Urey hy vọng những hợp chất này tương tự như "súp" nguyên thủy mà từ đó sự sống được thành hình. Những năm sau đó, người ta lập lại thí nghiệm với các nguồn năng lượng khác nhau như đèn tử ngoại hay nhiệt để thay cho tia lửa. Hóa ra, thí nghiệm tổng hợp axit amin dễ như trở bàn tay.

Như vậy, phải chăng từ vài hợp chất đơn giản cộng với năng lượng, con người có thể tạo ra sự sống từ ống nghiệm? Tuy nhiên, niềm vui này đến quá sớm. Theo thời gian, hào quang của thí nghiệm Miller – Urey từ từ tan biến. Những dữ liệu địa chất cho thấy ammonia và metan không phải là loại khí dồi dào trong bầu khí quyển của quả đất ban sơ như Miller đã ước đoán. Khí hydro là loại khí nhẹ, chúng nhanh chóng bay đi trước khi phản ứng xảy ra. Nhưng dù cho axit amin có trữ lượng dồi dào, sự kết hợp của các đơn vị axit để tạo thành protein, một phân tử sinh học chính yếu, là một hành trình vô cùng gian nan như sẽ được đề cập ở phần sau. Một đặc điểm quan trọng khác là các axit amin được tổng hợp nhân tạo trong ống nghiệm cho thấy có hai dạng trái (như bàn tay trái) và phải (như bàn tay phải) (Hình 1). Axit amin dạng trái hay dạng phải đều có hóa tính giống nhau nhưng sắp xếp hình học 3 chiều khác nhau. Bàn tay trái không thể mang găng tay phải và ngược lại. Axit amin thiên nhiên trong tồn tại sống chỉ hiện hữu ở dạng trái. Chưa ai biết tại sao, nhưng đặc tính hình học rất quan trọng trong việc thành hình phân tử protein.



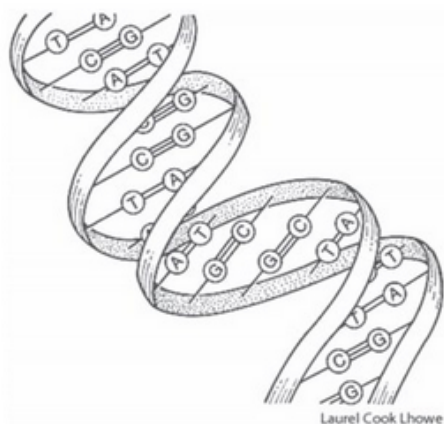
Hình 1: Axit amin ở dạng trái và phải. (Nguồn: Google)

“Phần cứng” và “phần mềm”

Ba thập niên vừa qua, cộng đồng khoa học đã bỏ nhiều công sức vào các công trình nghiên cứu về công nghệ nano, chế tạo nhiều loại vật liệu và thiết bị nano. Thật ra, công nghệ nano đã xuất hiện trong thiên nhiên từ nhiều tỷ năm ở các thực thể động thực vật. Tác giả Davies ví tế bào như chiếc máy nano. Chiếc máy này có đầy đủ công cụ như kéo, kẹp, máy bơm, ống dẫn, van, dây xích, mô-tơ và hành xử như một nhà máy sản xuất đồ vật. Như chiếc máy tính, tế bào được thành hình bởi “phần cứng” lẫn “phần mềm”. “Phần cứng” máy tính là cái vỏ bọc, bàn phím, màn hình, linh kiện điện tử được làm bởi chất liệu plastic, kim loại, thủy tinh và “phần mềm” là các lập trình điều khiển được cài trong con *chip* và bộ nhớ. Sự kết hợp giữa “phần cứng” và “phần mềm” làm cho máy tính hoạt động.

Trong tồn tại sống, “phần cứng” là phân tử protein. Chúng là vật liệu có chức năng xây dựng (collagen trong xương, sụn, gân, da), xúc tác (enzym), chuyển tải (sắc tố đỏ trong máu), nội tiết tố (hormone), màng tế bào, dự trữ, miễn dịch, kháng thể. Tồn tại sống cần vài triệu protein khác nhau để có những chức năng này. Màng tế bào là “phần cứng” tế bào từ protein giống như cái vỏ plastic của chiếc máy tính. “Phần mềm” trong tế bào là phân tử DNA chứa các mã di truyền (gen). DNA là phân tử sinh học, hay nói đúng hơn là pôlime (cao phân tử) sinh học, mang các mã di truyền. Các phân tử sinh học như protein hay DNA cũng “trơ” như các phân tử thông thường khác. Chúng không phải là tồn tại sống. Như chiếc máy tính, khi “phần mềm” DNA ở trong “phần cứng” tế bào thì những hoạt động “sống” xuất hiện. Tế bào chứa DNA là chiếc máy nano tự thân hoạt động.

Mã di truyền là nhóm hóa học có gốc bazơ trong phân tử DNA; có bốn gốc bazơ: adenine (A), guanine (G), thymine (T) và cytosine (C). Phân tử DNA là pôlime kép có hình dạng chiếc thang xoắn mà các thanh ngang là hai gốc bazơ nối liền, đơn vị của mã di truyền (Hình 2). DNA rất dài chứa vài mươi triệu chiếc thanh ngang. Mã di truyền biểu hiện đặc điểm về màu sắc, tính chất, vóc dáng, bệnh tật v.v... của tồn tại sống. Chúng là những khúc đoạn dài ngắn khác nhau của phân tử DNA chứa những trình tự các bazơ A/G/T/C và mã đại diện cho các axit amin (có 20 loại axit amin) để tạo ra các loại phân tử protein cần thiết cho vật thể sống. Trong “phần mềm” tin học người ta dùng ngôn ngữ nhị phân 0/1 để số hóa mọi thông tin. Mã di truyền trong DNA đã được “số hóa” bằng ngôn ngữ “tứ phân” A/G/T/C của bốn gốc bazơ. Tàng trữ thông tin bằng mã di truyền là một đặc tính của sự sống. Không những chỉ được tàng trữ, mã di truyền còn được sao chép, truyền tải và kế tục cho thế hệ sau.



Hình 2: Phân tử DNA có cấu trúc chiếc thang xoắn hình thành bởi pôlime kép được nối bởi những cặp gốc bazơ. (Nguồn: Google)

DNA và protein là cặp bài trùng cho sự sống. DNA như một người chỉ đạo, khi cần thiết sẽ phát lệnh cho tế bào “*Làm protein!*”. Để thực hiện việc này DNA cần trợ tá là phân tử mRNA (m = messenger, người đưa tin). Phân tử mRNA tiếp nhận các mã đại diện cho axit amin từ DNA và đưa tin đến phân tử tRNA (t = transfer, chuyển). Một phân tử tRNA mang trên “vai” một phân tử axit amin thực hiện đúng như mệnh lệnh của DNA và hành xử như chiếc xe tải đi vào “nhà máy” (phân tử ribosome) rồi dỡ hàng (axit amin). Đoàn xe tRNA cứ thế nối tiếp nhau dỡ hàng những axit amin khác nhau; chúng lần lượt nối kết vào nhau theo một thứ tự trong nhà máy ribosome để tạo nên phân tử protein khổng lồ có chức năng định trước. Có hàng ngàn “nhà máy” ribosome trong tế bào sản xuất hàng chục ngàn protein khác nhau (trang 107).

Đọc đến đây tôi hoang mang không hiểu nhân tố nào kích động DNA phát lệnh cho tế bào để có một quá trình chế tạo protein theo một trật tự xảy ra trong một đám đông hỗn loạn tRNA mang 20 loại axit amin khác nhau để tạo nên một sản phẩm có chức năng định trước. Ngoài ra, sự kết hợp của axit amin tạo thành protein không những từ phản ứng hóa học mà còn tùy vào sự ráp nối theo hình dạng của phân tử axit amin. Như chìa khóa và ổ khóa, chúng chỉ ráp vào nhau khi có hình dạng tương thích. Nếu axit amin là hỗn hợp có hai dạng trái và phải (Hình 1) thì quá trình ráp nối sẽ cực kỳ hỗn loạn và sự sống không bao giờ xuất hiện. Axit amin thiên nhiên vì vậy chỉ có duy nhất dạng trái. Có phải chăng đây chỉ là sự ngẫu nhiên phát sinh từ sự cần thiết của tồn tại sống hay có những yếu tố khác? Tác giả Davies tin rằng, ngoài sự ngẫu nhiên và cần thiết, ta cần phải có yếu tố thứ

ba. Mà yếu tố thứ ba đó là gì? Tác giả e dè không diễn tả mà chỉ để độc giả suy luận.

Nghịch lý "con gà và quả trứng"

Sự sống chỉ xuất hiện khi có "phần mềm" DNA và "phần cứng" tế bào. Đây là một tiến đề. "Phần mềm" DNA chỉ là vật thể không sống, vô dụng nếu không có "phần cứng" tế bào bao bọc và cung cấp những tiện nghi. Ngược lại, tế bào chỉ là cái vỏ không hồn nếu không có DNA. Nếu mang sự so sánh tế bào chứa DNA với chiếc máy tính có "phần cứng" và "phần mềm" đi ngược thời gian đến thuở ban sơ 3,8 tỷ năm trước để tìm nguồn gốc của sự sống thì một câu hỏi nảy sinh: cái nào xuất hiện trước, "phần cứng" tế bào hay "phần mềm" DNA? Chúng ta đi vào luẩn quẩn của "con gà và quả trứng".

Tiếp tục với ý tưởng mô phỏng địa cầu thuở ban sơ của Miller – Urey, một số nhà khoa học đã đưa ra nhiều giả thuyết và thực hiện một số thí nghiệm. Một trường phái cho rằng phân tử RNA xuất hiện trước vì có thể làm cả hai việc vừa mang mã di truyền vừa "đeo" theo mình axit amin tạo ra protein. Trường phái khác chứng minh ngược lại là protein phải xuất hiện trước. Trường phái thứ ba bởi Cairns-Smith đi xa hơn cho rằng cái đầu tiên không phải RNA/DNA mà cũng không phải protein. Phân tử RNA/DNA chẳng qua là nơi tàng trữ mã di truyền. Như vậy, nơi tàng trữ không nhất thiết phải là một dạng đặc thù hóa học như phân tử RNA/DNA, việc này cũng như thông tin vi tính ngày nay có thể chứa trong băng từ tính, đĩa mềm, đĩa cứng hay USB. Theo Cairns-Smith, vật chất mang khả năng tàng trữ mã di truyền có thể là tinh thể đất sét (clay) đẩy trên vỏ địa cầu. Tinh thể này bền chắc, không mong manh như RNA/DNA. Đất sét cũng được biết là một chất

xúc tác tốt trong nhiều phản ứng hóa học. Nhờ đặc tính xúc tác, tinh thể đất sét chứa mã di truyền có thể chuyển thành phân tử hữu cơ từ đó tạo thành đơn bào thô sơ. Đây là một giả thuyết thông minh nhưng không có thí nghiệm thực chứng. Có thể Cairns-Smith đã làm thí nghiệm nhưng không ra kết quả, đành chọn sự im lìm.

Điều này cho thấy các nhà hóa học trong nhiều năm đã nỗ lực tìm kiếm sự sống từ ống nghiệm nhưng cuối cùng vẫn loay hoay trong luẩn quẩn "gà và trứng". Giống như "Big Bang" của vũ trụ, sự ra đời của tồn tại sống đầu tiên vẫn là điều kỳ bí. Chỉ cần một tồn tại sống đầu tiên xuất hiện thì quá trình tiến hóa của Darwin vào cuộc. Tất cả mọi thứ sau đó sẽ xuôi buồm thuận gió. Ta chỉ cần một cơ cấu khiêm tốn vừa đủ độ phức tạp (complexity) để kích hoạt tiến hóa Darwin. Nhưng làm sao để có cơ cấu khiêm tốn đầu tiên? Khi nghe câu hỏi này, các nhà khoa học thường vò đầu rồi thì thào như niệm chú, trả lời, "*Chỉ là sự ngẫu nhiên mà thôi*". Tác giả Davies không bằng lòng với sự ngẫu nhiên mà phải là một yếu tố khác, "*Có gì khác hơn hay chỉ là ngẫu nhiên?*".

Hỗn độn và chất lượng

Trong vị trí của một nhà vật lý, tác giả Davies quan sát tồn tại sống không chỉ trong phạm vi vật lý cổ điển như nhiệt động học mà còn vươn tới ngành tin học của thế kỷ 20 nơi mà thông tin đã được số hóa. Như đã đề cập, trong tin học người ta dùng ngôn ngữ nhị phân 0/1, phân tử DNA có ngôn ngữ "tứ phân" là bốn gốc bazơ. Nếu cách sắp xếp trình tự số 0 hay số 1 trong lập trình tin học hay bốn gốc bazơ A/G/T/C trong DNA càng nhiều thì máy tính hay DNA càng tàng trữ được nhiều thông tin, thao tác càng linh hoạt. Nói cách khác,

theo tác giả Davies, một sắp xếp có trật tự như 0101010101 rất nhàm chán (trang 116) vì chỉ đại diện cho một thông tin, nhưng nếu ta đặt những số 0 và số 1 một cách hỗn độn (random) vô cùng không trật tự thì ta có càng nhiều thông tin. Thí dụ dãy số 0101010101 có 10 con số tạo thành từ số 0 và 1. Nếu ta sắp xếp 0 và 1 một cách hỗn độn ta sẽ có 1024 dãy số khác nhau. Dãy 0101010101 chỉ là một trong 1024 dãy số đó.

DNA cần chứa nhiều thông tin cho việc sản xuất các loại protein nhằm duy trì sự tinh vi và phức tạp của tồn tại sống để đáp ứng nhu cầu tự quản, sinh tồn và thích ứng. Mà để có rất nhiều thông tin, sự sắp xếp trình tự của bốn gốc bazơ A/G/T/C trong DNA càng phải cực kỳ hỗn độn. DNA sẽ có nhiều thông tin về số lượng, nhưng tồn tại sống cần nhiều thông tin về chất lượng để đáp ứng các nhu cầu khác nhau. Điều oái oăm là số lượng cao không bảo đảm chất lượng cao. Sự hỗn độn có thể chỉ tạo ra phần lớn thông tin rác. Chúng ta đứng trước một nghịch lý: cần hỗn độn để có nhiều thông tin chất lượng! Hỗn độn và chất lượng là hai yếu tố đối kháng mà tác giả Davies ví như ta đổ xuống sàn nhà những hạt đậu thành mẫu hình có sự sắp xếp định trước. Không có một quy luật khoa học nào có thể chấp nhận được điều này.

Nhưng trên thực tế DNA của muôn loài sinh linh chứa rất nhiều thông tin di truyền chất lượng và trải qua hàng tỷ năm vẫn tiếp tục tiến hóa. Vì không có một quy luật khoa học nào khả dĩ lý giải, tác giả Davies đưa ra một đề nghị táo bạo là DNA phải chăng là một vật thể của phép mầu (trang 120)! Ông vô tình hay cố ý quay lưng trước tư duy khoa học đưa ra một ý tưởng phảng phất lập luận “thiết kế thông minh” của phe “Sáng thế”.²

Suy nghĩ của tác giả Davies

Nhiều nhà khoa học đương đại kể cả Monod¹ nghĩ rằng sự sống xuất hiện là hoàn toàn ngẫu nhiên, là định mệnh tình cờ như trúng lớn số độc đắc của trò chơi xổ số vũ trụ. Tác giả Davies có quan điểm ngược lại, vì tồn tại sống có sự tổ chức cấu trúc quá phức tạp và trật tự, chúng không thể là kết quả của sự tự phát ngẫu nhiên (trang 251). Ngoài ra ông cho rằng khái niệm về sự sống phải được khởi đầu từ những dạng thức hóa học và phản ứng hóa học để tạo ra thực thể sinh học có khả năng tự quản, sinh trưởng và tiến hóa là một suy luận đáng ngờ. Một mạng lưới hỗn độn của nhiều phản ứng hóa học khó có thể tạo ra sự sống. Protein là một phân tử được tạo thành bằng 20 loại axit amin khác nhau. Một phân tử protein nhỏ chứa khoảng 100 axit amin. Việc sắp xếp 100 axit amin từ 20 loại khác nhau là con số thiên hà. Ta sẽ có 10^{130} cách sắp xếp (sau số 1 là 130 con số zero) hay 10^{130} protein khác nhau,³ nhưng chỉ có một số nhỏ protein trong con số vô cùng to lớn này có chức năng sinh học hữu dụng cho tồn tại sống (trang 91). “Chức năng” được hiểu trong ngôn ngữ của tác giả Davies là “đặc thù” (specific). Tồn tại sống không những “tự quản” mà còn phải “đặc thù” có mục đích hoạt động hiểu theo Monod là “teleonomy”, một từ đã được dịch ra tiếng Việt là “hướng đích”.¹ Để có một vài protein hữu dụng từ con số khổng lồ 10^{130} hầu như bất khả thi nếu hiểu theo các quy luật khoa học. Xác suất xảy ra là vô cùng, vô cùng nhỏ. Nhưng đây chỉ nói đến một phân tử nhỏ protein.

Một tồn tại sống như con người có hàng triệu protein các loại, một loại có một chức năng đặc thù. Để phục vụ nhu cầu này, 20 loại axit amin có vô số cách sắp xếp để tạo ra protein theo yêu cầu. Theo sự tính toán của tác giả Davies

thì có 10^{40000} (sau số 1 là 40.000 con số zero) cách sắp xếp. Một con số khổng lồ chưa từng được biết đến. Nếu viết ra con số ta cần 20 trang giấy A4. Xác suất để tổng hợp được một protein đặc thù là 1 trên 10^{40000} . Một xác suất cực kỳ nhỏ, nhỏ đến mức giống như có một cơn gió lốc thổi qua nhà máy làm máy bay thổi tung các thứ linh kiện rồi chúng tự động ráp thành chiếc Boeing 747 bay vào vèo (trang 95). Nhưng tồn tại sống đã thực hiện được điều kỳ diệu này, vượt qua và đối lập mãnh liệt với những cảm nhận thường thức. Từ kịch bản này, tác giả Davies có lý do không tin vào hóa học như là cơ sở cho nguồn gốc sự sống và thêm một lần nữa ông gợi ý rằng phải có một tác nhân đứng trên mọi quy luật khoa học và can dự vào các hoạt động của tồn tại sống. Tác nhân đó là gì?

Trong toàn thể quyển sách, tác giả Davies rất thành công khi dùng định luật thứ hai và các nguyên lý chuyển hoá năng lượng (energy transformation) của nhiệt động học để lý giải tận tường các hoạt động của tồn tại sống như “phát triển”, “sinh trưởng” và “chuyển hóa”. Nhưng khi đứng trước điểm khởi đầu của sự sống ông không có một quy luật nào như một công cụ để diễn giải. Ông không phải người đầu tiên đứng trước bế tắc vì một lý do đơn giản: quy luật vật lý bất lực với sinh học. Hay nói như Einstein, *“Ta có thể cảm nhận một cách tốt nhất rằng khi đề cập đến những vật có sự sống, vật lý học vẫn còn rất sơ khai”*. Bế tắc này là kẻ hở của hệ thống tri thức về sinh học. Kẻ hở đó là điều chưa giải thích được hay là điều bí ẩn kỳ diệu, hay chỉ đơn giản là “*Trời sanh*” nói theo kiểu bình dân ngắn gọn của người miền Tây Nam Bộ. Vô hình trung, lập luận của tác giả Davies lọt vào cái bẫy “*God of the gaps*” (Thượng Đế của những kẻ hở). Thượng Đế tồn tại ở những kẻ hở sâu thẳm đó cho đến khi được ngón

đền khoa học thấp sáng nhưng cũng có khả năng không bao giờ có ánh sáng khoa học vươn tới.

Trước những kẻ hở, tác giả Davies không bao giờ sử dụng những từ như “Thượng Đế” hay “Đấng Sáng Tạo”. Đường như ông rất ngần ngại chấp bút viết các từ này vào sách. Là một nhà khoa học, trước những bí ẩn của thiên nhiên ông khởi đầu ở Chương 1 với một tiền đề rằng, *“Công việc của khoa học là giải quyết những bí ẩn mà không cần nhờ đến sự can thiệp của thần linh. Chỉ vì các nhà khoa học vẫn chưa biết đích xác sự sống khởi đầu ra sao không có nghĩa sự sống không thể có một nguồn gốc tự nhiên”* (trang 31). Nhưng càng đi sâu vào sự truy tìm nguồn gốc của sự sống ở những chương sau, lý luận của tác giả Davies bị lung lạc “chân trong chân ngoài” ở đường ranh “Sáng thế” và “Khoa học”. Trước điều chưa giải thích được bằng khoa học, nếu không phải là phép mầu thì ông cho rằng đó là những sự kiện đầy bí ẩn. Ông thuộc phe “Khoa học” ở bên này đường ranh, nhưng khi ông đứng khựng trước sự kiện sinh học không thể giải thích được bằng các quy luật vật lý thì ông tự mâu thuẫn, duy tâm tin rằng, *“chúng ta đang thiếu vắng một thứ gì rất cơ bản của toàn thể vấn đề”* (trang 17) hoặc *“nếu không có một tác nhân từ ngoài”,* hoặc *“nếu không có một nhà tổng hợp hóa học điều luyện”* (trang 92, trang 131). Một thứ gì rất cơ bản, một tác nhân từ ngoài, một nhà tổng hợp hóa học điều luyện để giúp thiên nhiên, chúng là ai? Có thể ông nghĩ đến Thượng Đế nhưng ông dồn đẩy câu trả lời đến độc giả. Nhưng cũng có thể ông không muốn thiên hạ nhìn ông như là một người mang niềm tin “Sáng thế”, ông hòa hoãn cho rằng khoa học cần một lý thuyết toàn diện thỏa mãn cho việc lý giải nguồn gốc của sự sống bao gồm cả các tri thức hiện có và *“những ý tưởng mới và triệt để”*.

Tác giả Davies là một nhà khoa học uyên bác, ông tự nhận sinh học không phải là chuyên ngành của ông nhưng việc tìm hiểu cặn kẽ về sinh học trong nhiều năm để viết nên quyển sách là một điều đáng được trân trọng. Tuy nhiên, ông trích dẫn nhưng không giải thích những ý kiến trái chiều, ông hay lan man dông dài về một vấn đề khiến người đọc không nắm bắt được hướng chính của việc đang nghị luận và cũng không biết ông đang đứng ở vị trí nào. Ở chương cuối quyển sách với tựa đề, “*A bio-friendly universe?*” (Một vũ trụ thân thiện sinh học?), ông đã hé lộ đôi điều suy nghĩ của mình về nguồn gốc và ý nghĩa của sự sống như một tổng kết cho quyển sách. Ông không tin hóa học là nền tảng cội nguồn của sự sống. Ông cũng không tin những quy luật vật lý có thể giải thích được “sự sống là gì?”.

Phản ứng hóa học trong thí nghiệm Miller - Urey hay những thí nghiệm tiếp theo “con gà và quả trứng” không mô phỏng được những gì đã xảy ra trên quả địa cầu của 3,8 tỷ năm trước. Thí nghiệm Miller – Urey từng tạo nên một không khí vô cùng sôi động kéo dài gần một thập niên trong cộng đồng nghiên cứu khoa học. Việc Miller phát hiện trong ống nghiệm của mình những axit amin từ kết quả phản ứng của các hợp chất vô cơ trong nỗ lực mô phỏng được thứ “súp” hỗn hợp tạo ra tồn tại sống của thuở ban sơ được xem như một kỳ tích. Không ít người lạc quan tếu cao hứng cho rằng vào một ngày đẹp trời nào đó sẽ có những vật thể sống bò ra từ ống nghiệm của Miller. Tiếc thay, bao nhiêu kỳ vọng vào hóa học sụp đổ trong việc truy tìm nguồn gốc vì những kết quả trong ống nghiệm chưa bao giờ cho đúng sản phẩm giống hệt thiên nhiên. Con người bó tay. Bộ môn “Sinh học phân tử” nâng cao tri thức về cấu trúc và hoạt động của các phân tử sinh học như DNA, RNA, protein

ở mức vi mô nhưng nó lại cho nhiều câu hỏi hơn trả lời. Quy luật vật lý không thể giải thích được tại sao xác suất 1 trên 10^{130} cho một protein nhỏ, hay 1 trên 10^{40000} cho một vật thể sống lại có thể xảy ra để có sự nối kết hóa học tạo ra những protein mang nhiều chức năng hữu ích cho việc kế tục và duy trì sự sống.

Con số 10^{130} hay 10^{40000} cho thấy giữa đám hỗn độn của axit amin sẽ có vô số, vô số phản ứng hóa học làm nên protein. Việc này không xảy ra trên thực tế. Thiên nhiên không thích dò dẫm; thiên nhiên lách luật tìm đường tắt. Thực tế là tồn tại sống có đặc tính hướng đích đã “biết” chọn một vài phản ứng để tạo ra protein có chức năng mong muốn. Đặc tính này đến từ đâu? Đã có một số nhà khoa học suy đoán rằng nguyên tử hay phân tử sinh học từ bản chất có khuynh hướng tác động lên nhau để cùng hướng về sự sống (trang 253). Tác giả Davies bác bỏ suy đoán duy tâm này. Vì vậy, theo ông, cái kỳ bí của sự sống không dựa trên nền tảng hóa học mà nằm trong quy luật logic của xử lý thông tin mà ông mơ hồ cho rằng tồn tại sống đã “biết” tận dụng từ thuở hồng hoang (trang 256). Thật sự, tôi nhận thấy tác giả Davies cũng không kém phần duy tâm như các nhà khoa học mà ông phê phán.

Tác giả Davies đã ví tế bào như chiếc máy tính có “phần cứng” và “phần mềm” mà tôi rất tâm đắc. Ông đã tập trung vào “phần mềm” DNA như một điểm nhấn trong biện luận của ông. Xuất phát từ quan điểm này, chúng ta sẽ hiểu tại sao ông phủ nhận vai trò của hóa học bởi lẽ hóa học liên quan đến phản ứng giữa các chất trơ không sống không chết tạo ra sản phẩm vô hồn cũng không sống không chết; trong khi sinh học nói về tồn tại sống không phân biệt kích thước lớn nhỏ nhưng chứa đầy thông tin. Đi sâu vào cốt lõi của vật chất là nguyên tử và phân tử. Đó là những thực thể cơ bản

trong vũ trụ được các quy luật vật lý lượng tử mà chúng ta hằng yêu mến miêu tả chính xác việc “đi đứng” của chúng. Nhưng việc “đi đứng” không tạo ra bất kỳ thông tin sinh học nào dù là thông tin rác vô dụng. Các nguyên tử, phân tử vốn bình phàm, dễ dàng được diễn tả hoàn toàn bằng ngôn ngữ của vật lý và hóa học, kết hợp lại với nhau thành tế bào. Ngôn ngữ đó lại không giải thích được những hoạt động và hành vi của tồn tại sống kỳ diệu từ các tế bào tạo nên. Dù tác giả Davies có một thái độ dè dặt của một nhà khoa học, tôi cảm thấy trước bề tặc của quy luật khoa học mạch văn của ông bằng bạc xuất hiện hình ảnh của Thượng Đế và đưa người đọc đến rất gần đường ranh phân chia giữa hai hệ phái “Khoa học” và “Sáng thể”.

Nhìn tổng quát về việc tìm hiểu sự sống, quyển sách cho thấy quy luật cổ điển chỉ “thắng” được một trận. Đó là sự tuân thủ của tồn tại sống đối với định luật thứ hai. Còn lại là những hiện tượng vượt ra ngoài sự hiểu biết của con người. Chúng ta không hiểu tại sao DNA có thể mang thông tin vừa nhiều vừa chất lượng, protein có chức năng sinh học được tạo thành bằng một phản ứng trong vô vàn phản ứng, và thí nghiệm của các nhà hóa học trong điều kiện mô phỏng của quả đất ban sơ không bao giờ cho đúng kết quả phù hợp với thiên nhiên.

Điều chúng ta có thể tạm hiểu là sự sống không cúi đầu tuân phục trước kiểm chế của những giáo điều hay quy luật cổ điển. Nhưng nó vẫn lịch sự, không nổi loạn trước trật tự cũ và tuyệt đối tuân thủ quy luật đã biết (thí dụ, định luật thứ hai). Mặt khác, nó đã lách luật rất thành công, hay không chừng nó có một bộ luật đặc thù, cái mà Schrödinger gọi là “quy luật vật lý kiểu mới”, cho sân chơi riêng của mình nhằm thoát ra khỏi vòng kim cô của trật tự cũ để xuất hiện, sinh

trưởng rồi tiến hóa qua nhiều tỷ năm, tiếp tục tồn tại trên quả đất.

Cuối cùng thì các thông tin sinh học hiện hữu trong DNA trong dạng mã di truyền đến từ đâu? Các nhà khoa học đã làm thí nghiệm, đã tính toán, đã suy đoán, đã làm những thứ mà khoa học hiện đại cho phép nhưng vẫn quanh quẩn bên chiếc cối xay nghịch lý: đến từ đâu? Tác giả Davies đã nhiệt tình đề cao việc vận dụng khoa học để truy tìm nguồn gốc và ý nghĩa của sự sống, nhưng sự suy nghĩ của ông dường như chuyển dịch trong quá trình chấp bút từ biện luận có logic khoa học ở vài chương đầu rồi lặng lẽ tiến đến đường ranh phân chia “Khoa học” và “Sáng thể” ở chương cuối. Ông nhắc lại đề nghị của Schrödinger hơn 70 năm trước về sự cần thiết của “quy luật vật lý kiểu mới” cho sinh học. Nhưng ông nhanh chóng nói rằng không cần phải là quy luật vật lý mà phải là “quy luật thông tin” hay “quy luật phần mềm tin học” để tìm hiểu nguồn gốc của thông tin sinh học hay mã di truyền mà ông tin rằng đó là một trong những yếu tố quan trọng truy tìm căn nguyên của sự sống (trang 258).

Lời kết

Dù không có câu trả lời cho câu hỏi “*Sự sống là gì?*”, tác giả Davies từ tế mang đến cho người đọc một tổng quan về những công trình nghiên cứu trong 70 năm qua và đề nghị một số ý tưởng mới, dù đó chỉ là suy đoán hay giả thuyết, để hiểu rõ và truy tìm nguồn gốc và ý nghĩa sự sống. Ông xem mã di truyền là “phần mềm” được số hóa như là một chìa khóa tiềm năng giải mã sự xuất hiện của vật thể “sống” từ các nguyên tố “trơ”. Ông dành gần ¼ quyển sách bàn về nguồn gốc của sự sống mà ông cho rằng có thể từ ngoài hành tinh hay dưới sâu lòng đất. Cuốn sách xuất bản năm 1999 nhưng

những thông tin và sự kiện khoa học để cập trong sách vẫn là nguồn tham khảo quý giá cho sự hiểu biết tổng quát cũng như các công trình nghiên cứu khoa học.

Cho đến nay tri thức về sự sống không có bước đột phá, vẫn bình lặng trôi theo dòng thời gian và cũng không có những tiến triển mới kể từ ngày của thí nghiệm Miller – Urey (1952). Dù vậy, nhiệt tình tranh cãi của con người thuộc mọi trường phái không hề suy giảm. Những tranh luận về nguồn gốc, ý nghĩa và tiến hóa của sự sống, “*Ta đến từ đâu?*”, vẫn tiếp diễn không ngừng giữa phe “Sáng thế” và phe “Tiến hóa” mà còn ngay trong cộng đồng khoa học giữa các nhà hóa học, vật lý và sinh vật. Những cuộc tranh luận có lúc sôi động gay gắt có lúc ôn hòa điềm tĩnh vì nó không chỉ đơn giản là vấn đề của khoa học mà cũng là một phần sâu sắc của cảm xúc tâm linh. Rồi sau đó, mọi người trở về vị trí suy tư của mình, tạm thời đồng ý là có sự bất đồng quan điểm (agree to disagree). Nhưng nếu ta tin Thượng Đế đã an bài mọi chuyện, “*Trời sanh*” vậy cứ chấp nhận vậy, thì chắc hẳn nghiên cứu khoa học sẽ biến thành một bộ môn vô vị và vô cùng ảm đạm, tri thức con người về sự vật quanh ta, về vũ trụ bao la sẽ muôn đời đậm chân tại chỗ.

Tháng 2, 2019

* Paul Davies, *The 5th miracle: The search for the origin and meaning of life*, Simon & Schuster Paperbacks, New York 1999.

Ghi chú

1. Jacques Monod (Nobel Y học 1965), nguyên tác tiếng Pháp “*Le hasard et la nécessité*”, Editions du Seuil, Paris 1970. Bản tiếng Anh, “*Chance and necessity*”, Alfred A.

Knopf, New York 1971. Bản tiếng Việt của Hà Dương Tuấn và Đặng Xuân Thảo, “*Ngẫu nhiên và tất yếu*”, Nxb Tri Thức, Hà Nội, 2016.

2. Sáng thế (creationism): là niềm tin tôn giáo cho rằng vũ trụ và sự sống được sáng tạo bởi hành động của Thượng Đế. Tiến hóa (evolutionism): là niềm tin về sự tiến hóa theo quá trình tự nhiên của muôn loài sinh linh.
3. Protein chứa 100 đơn vị axit amin thành hình do sự kết nối giữa 20 axit amin khác nhau giống như chuỗi mắt xích có 100 mắt xích. Mỗi mắt xích là một axit amin. Số chuỗi mắt xích có được sẽ là $20^{100} \sim 10^{130}$.

2. DU KÝ



2.1

Trở về ký ức

Trở lại Nhật Bản lần này tôi làm một du khách cùng với người thân gia nhập vào một đoàn du lịch cùng chu du Nhật Bản. Dù là một du khách hơi bất đắc dĩ, tôi cũng tìm được thời gian để nhìn lại Tokyo, Kyoto, Osaka, những khu trung tâm như Ginza, Shinjuku, Ikebukuro, Shinagawa. Thành phố Tokyo được phát triển nhiều mặt. Nhiều địa danh mới với nhiều tuyến đường xe điện, xe điện ngầm mới làm tôi ngạc nhiên đến bàng hoàng. Vào thập niên 60, tòa nhà cao 30 tầng gần ga Hamamatsu-cho đã từng được xem là tòa nhà cao nhất nước Nhật. Sau khi Keio Plaza Hotel cao gấp đôi được xây gần cửa Tây ga Shinjuku với thiết kế chống động đất, người Nhật xây hàng loạt khách sạn 5 sao cao tầng xung quanh nhà ga chính như Shinjuku, Ikebukuro, Shinagawa làm thay đổi bộ mặt Tokyo. Các kiến trúc to lớn mà tôi biết được trong chuyến du lịch này như quảng trường Takashimaya Time Squares ở Shinjuku hay Rainbow Bridge màu trắng bắc ngang vịnh Tokyo có dáng dấp của Golden Gate Bridge ở San Francisco làm cho khung

trời Tokyo trở nên khoáng đạt hơn và phảng phất không khí Tây phương.

Những gì tôi muốn tìm lại thì không còn hiện hữu, những gì tôi không mong đợi thì không hẹn mà gặp. Con đường, nhà ga của quá khứ không đẹp như bây giờ nhưng cũng đủ gợi trong tôi một niềm cảm xúc, một sự bồi hồi khi trở lại chốn xưa. Ký ức của thời sinh viên bây giờ chỉ là hình ảnh nhật nhòa trước sự phát triển đô thị ồ ạt trong vài chục năm qua. Những con đường cũ đã thay hình đổi dạng. Cảnh vật cùng thay đổi với con người. Những bước đi thoăn thoắt của các bóng hồng *daikon ashi*¹ đã biến mất trên đường phố trong nhà ga, mà bây giờ chỉ thấy các *office ladies* điệu dàng không kém gì các bậc đàn chị trước kia nhưng thon thả thời thượng hơn. Các quán nhậu *akachochin*² với chiếc đèn lồng đỏ treo lủng lẳng trước quán, những tiệm mì ăn đứng *tachigui soba*³ lần lượt biến mất với thời gian, hay trở thành “chain store” mà thức ăn mất dần đi cá tính vì phương pháp sản xuất hàng loạt. Khi tôi rủ anh bạn Nhật đi ra quán *akachochin* năm xưa cùng nhau chén chú chén anh, anh bạn nửa đùa nửa thật bảo tôi, “Ồ... *Tân-san! Sao lỗi thời quá! Nước Nhật đã đi vào thế kỷ 21 rồi làm gì còn akachochin nữa!*”. Câu nói của anh bạn làm tôi hơi “sốc” biết rằng mình bị đẩy vào thế hệ cũ và đành chấp nhận thời gian đã san bằng và khóa lấp tất cả. Mà thật vậy, tôi đi từ Tokyo đến Osaka không còn thấy những quán lụp xụp với chiếc đèn lồng đỏ bán những món nhậu đặc biệt của Nhật Bản năm xưa.

“*Những ngày xưa thân ái*” không thể nào thiếu món mì ăn đứng *tachigui soba*. Thời sinh viên còn nghèo, không phải vì thích cái món này mà chỉ vì nó vừa túi tiền học trò. Nhưng ăn nhiều lần cũng ghiền lại cảm thấy ngon, mà nghĩ lại thì chỉ ăn toàn là tinh bột qua nhiều dạng vật lý khác

nhau. Thịnh thoảng muốn ăn sang thì thêm 50 yen để có quả trứng sống bỏ vào tô mì. Sang thêm chút nữa thêm 50 yen được miếng *tempura* tôm. Chiếc *tempura* bột chiên thì nhiều nhưng con tôm thì thật ra chỉ là một lát tôm, nhiều lúc chỉ ngửi được mùi tôm nhưng chả thấy con tôm... Trên bước đường lưu lạc lang thang xứ người xứ ta, tôi được may mắn thử qua các món “sơn hào hải vị” Tây Tàu Việt Nhật đủ cả, nhưng không bao giờ quên món *tachigui soba* với tô nước dùng đỏ đỏ, trong trong, nóng hổi có vị nước tương Nhật Bản, thêm miếng *tempura* ăn xốp xốp giòn giòn với một chút ớt bột *shichimi* cay cay, một chút hành xắt mỏng, vừa ăn vừa bùng cái tô húp xì xụp. Món *zaru soba* cũng vậy. Đi vào quán ăn không đủ tiền ăn một tô *gomoku ramen*⁴ thì phải chọn lấy *zaru soba*. Món mì trần rẻ tiền nhất vì một lý do dễ hiểu là nó “trần trụi” không thịt rau mà chỉ có một chén nước chấm đi kèm pha chế từ nước tương. Đến bây giờ tôi vẫn không hiểu tại sao *zaru soba* phải để trên một phiến tre. Nhìn vào giống như chiếc giường trải chiếu nên anh em vui miệng gọi là *soba* “giường”! Một món ăn đơn giản nhưng vị cay nồng xông lên mũi của *wasabi*⁵ trong chén nước chấm thì không bao giờ quên được.

Cái nghèo dai dẳng của một đất nước bại trận trong thế chiến được vực dậy nhờ kinh tế thăng hoa trong thập niên 70 khiến cho những người trẻ Nhật lúc đó dù sống khổ nhưng nhìn đời lạc quan bằng cặp mắt lung linh đầy lãng mạn. Mọi sinh hoạt được bao bọc bởi căn phòng trọ chật hẹp mà người Nhật trang trọng gọi đó là *apato* (apartment), hiếm hoi lắm mới có phòng tắm. Cuộc sống sinh viên là thời ở phòng trọ, ăn mì bình dân và đi tắm *sentō*.⁶ Tôi theo đúng quy luật vệ sinh, hai ngày đi tắm một lần, nhưng mùa đông lạnh lẽo ít đồ mồ hôi thì phá lệ thành năm ba ngày! Việc tắm rửa nghe

chừng dung tục nhưng những người trẻ đó giờ đây đã vào tuổi sồn sồn, mà tôi cũng không ngoại lệ, có đôi lúc chan chứa nhớ đến chuỗi ngày hàn vi như cơn gió thoảng mệnh mang luồn qua ký ức. Ở khoảnh khắc đó, họ thường chống hai tay lên cằm, thăng hoa nhìn xa xăm, rồi rưng rưng mỗi khi nghe lại bài hát “*Kandagawa*” (Sông Kanda)⁷ bắt từ từng làm thổn thức nhiều lắm con tim vài mươi năm trước. Ồi, không rưng rưng sao được! Khi bài hát là tâm sự tha thiết pha một chút nung nấu giận hờn của một người con gái đang yêu. Nó không còn là bài hát nữa mà là một bài thơ phác họa cái dung dị đời thường như chuyện cùng người yêu đi tắm *sentō* thành những điều dễ thương lãng mạn. Nữ sĩ Quỳnh Chi dựa theo ca từ bài hát tài tình chuyển ngữ viết thành một áng thơ lời Việt.

Anh còn nhớ? Hay anh đã quên?

Nhớ những ngày mình hay đi tắm đêm

Chiếc khăn đỏ em làm khăn quàng cổ

Hiệu tắm nghèo nàn cuối ngõ bình dân

Anh tắm lâu ra trễ rất nhiều lần

Để em đợi gió luồn vào tóc ướt

Chiếc chậu nhỏ trong tay rung từng chập

Bánh xà phòng lăn kề dưới đáy chậu

Anh ra sau, thương em lạnh đi mau

Tay siết chặt ôm nhau truyền hơi ấm

Thuở mới biết yêu chẳng sợ gì hay ân hận

Chỉ sợ tình mình rồi sẽ xa xôi.

*Có còn không? Hay anh đã vứt rồi
Hai mươi bốn chiếc bút màu tập vẽ
Chân dung em anh tô hoài vẫn thế
Chẳng giống chút nào như em vẫn hằng mong
Em lại ngồi yên để anh vẽ nhiều lần
Trên gác nhỏ trong căn phòng ba chiếu⁸
Bên song cửa dưới gầm cầu lặng lẽ
Sông Kanda vẫn xuôi ngược dòng đời
“Buồn không em” bàn tay sắp buông trôi
Anh khẽ nắm lấy tay em triu mến
Thuở mới biết yêu chẳng sợ gì hay ân hận
Chỉ sợ tình mình rồi sẽ xa xôi.*

(“Sông Kanda”, Nhạc: Minami Kosetsu, Lời: Kitajo Makoto)

Đi du lịch Nhật mà không đến cố đô là một thiếu sót lớn. Chiếc xe khách đưa chúng tôi đến Kyoto cũng là trạm cuối của cuộc hành trình. Con đường Gion Douri vẫn tấp nập khách nhàn du từ khắp nơi trên thế giới. Dòng sông Kamogawa vẫn lững lờ trôi qua cố đô ngàn năm yêu kiều. Bờ sông như một công viên đường thẳng. Những cặp trai gái ngồi trên bãi cỏ ven theo hai bên bờ với một khoảng cách đều đặn, đủ gần để chờ chỗ trống cho người khác nhưng đủ xa để còn có một chút riêng tư. Dòng sông tạo một không gian tĩnh mịch, im lìm chứng kiến những mối tình cố đô đi từ thế hệ này sang thế hệ khác. Cố đô nào dù Huế hay Kyoto và con người của cố đô lúc nào cũng có một bản sắc riêng của nó. Giọng nói yếu điệu hoàng cung lên lên xuống xuống của người con gái Kyoto lúc nào cũng khiến cho lòng

người rung động. Tôi bất chợt nhớ đến bài tình ca “*Shiroy buranko*” (Chiếc đu màu trắng) mà tôi có dịp nghe từ một cô bạn Kyoto năm xưa vai sánh vai cùng đi dọc theo dòng Kamogawa. Thoang thoang bên tai lời ca trong một giai điệu nhẹ nhẹ “*Boku no kokoro ni ima mo yureru*” (Đến bây giờ con tim tôi vẫn còn rung động)....

Những danh lam, thắng cảnh, chùa chiền ở Kyoto ngày xưa êm đềm lãng mạn bao nhiêu thì bây giờ ồn ào náo nhiệt bấy nhiêu. Số lượng khách du lịch quá tải đến độ chóng mặt đè nặng lên Kyoto. Cái mong manh, cổ kính của Kyoto dường như muốn vỡ nứt trước sự ồ ạt của làn sóng du khách phần lớn từ Trung Quốc, Hàn Quốc, Đài Loan, Thái Lan và thậm chí người Việt khắp nơi.

Tôi trở lại ngôi trường đại học cũ. Những cây tùng xanh mướt năm xưa trồng trước cổng trường bây giờ là những đại thụ một vòng tay ôm không hết. Thời gian hối hả trôi theo đường xoắn ốc mà chu kỳ như co giãn khi nhanh lúc chậm nhưng lúc nào cũng hững hờ giễu cợt với nhịp điệu đời người. Một niên học mới lại bắt đầu. Nhìn các khuôn mặt trẻ trung hơn hờ cười cười nói nói của những cô cậu sinh viên làm tôi cảm thấy mình già đi xen lẫn một chút ganh tị. Những biến chuyển xã hội của vài chục năm qua cộng với ảnh hưởng của chủ nghĩa hưởng thụ vật chất Tây phương tưởng chừng như chọc thủng được nền văn hóa truyền thống Nhật Bản. Lớp trẻ Nhật Bản ngày nay có vẻ được “quốc tế hóa” hơn, thoải mái hơn, vui tươi hơn, nhưng sự cẩn cù, tỉ mỉ, khiêm tốn, lễ phép, kỷ cương, tinh thần tập thể vẫn là truyền thống được gìn giữ tuyệt đối. Trên xe điện người ta im lặng đọc sách báo hoặc chăm chú đọc và gởi lời nhắn từ những chiếc điện thoại cầm tay. Không ai nghe một tiếng chuông điện thoại di động reo ồn ào ở nơi công cộng kể cả những chuyến xe điện đông người.

Trở lại Nhật làm một du khách nhưng lại nhớ đến tuổi học trò, lòng tôi bất giác bồi hồi. Tôi muốn đi lại tất cả những con đường xưa chốn cũ, đến nhìn lại từng nhà ga của một thuở xa xưa.

Xin được làm người trên bến cũ

Đợi tàu như thuở mỗi đôi mươi

(Mùa trên Yamatesen, Nguyễn Nam Trân)

Gió đầu xuân mơn trớn trong cái lạnh khô và gắt rơi rớt của mùa đông. Những cánh hoa anh đào mà người Nhật vẫn hằng yêu mến năm nay nở trễ hơn mọi năm vì những làn gió đông còn lưu luyến trần gian chưa chịu từ giã ra đi. Người Nhật yêu hoa anh đào từ tận đáy con tim. Hằng năm, họ mở hội chờ đợi từng ngày từng giờ để chuẩn bị cho ngày hoa nở như một kẻ si tình chờ ngắm người yêu...

Tôi tình cờ đọc được một bài *haiku* treo trong nhà một người bạn.

Sakura saku

Haru no komichi o

Kimi to yuku

(Hoa anh đào khoe sắc

Trên con đường nhỏ

Của mùa Xuân

Chậm bước cùng em)

Bây giờ tất cả chỉ là ký ức. Như một giấc mộng đẹp.

Tháng 4, 2005

Ghi chú

1. *Daikon ashi*: chân hình củ cải. *Daikon*: củ cải trắng. *Ashi*: chân. Củ cải trắng Nhật dài 30 - 40 cm, hai đầu thon nhỏ ở giữa phình ra có đường kính 10 - 15 cm. Lúc xưa phụ nữ Nhật thường ngồi xếp theo kiểu Nhật làm cho bắp chân to ra có hình dạng củ cải trắng.
2. *Akachochin*: lồng đèn đỏ. Những quán nhậu truyền thống Nhật thường treo lồng đèn đỏ bên ngoài.
3. *Tachigui*: ăn đứng; *soba*: mì màu xám làm từ bột mì Nhật. Những quán mì ăn nhanh bình dân không có bàn ghế, chỉ ăn đứng.
4. *Ramen*: mì trứng màu vàng. *Gomoku ramen*: mì thập cẩm.
5. *Wasabi*: mù-tạt cay.
6. Nhà tắm công cộng có thu phí phân chia hai bên nam nữ.
7. Con sông nhỏ chảy ngang thủ đô Tokyo.
8. “Chiếu” là đơn vị đo lường cho mỗi căn phòng (*apato*) vì sàn thường được lát chiếu. Phòng ba chiếu có diện tích 2,2 x 2,2 m².

2.2 Một thoáng Phù Tang

Lời ngỏ:

“Một thoáng Phù Tang” từ lúc ra mắt bạn đọc đã hơn 10 năm. Câu chuyện “Nàng công nương họ Nguyễn” trong bài viết đã gây chú ý và khơi gợi cảm xúc đến một số sử gia chuyên sử triều Nguyễn. Câu chuyện cũng tạo ra làn sóng thăm viếng của người Việt khi du lịch đến Nagasaki. Ngày nay, chính quyền thành phố chỉnh trang lại ngôi mộ với tấm bảng giới thiệu mới có thêm tiếng Việt.

Tháng 3, 2019

Cứ mỗi lần trở lại Nhật Bản là tôi có thêm một ấn tượng mới, những ấn tượng này chồng chất lên nhau cho tôi một kết luận là một xã hội văn minh cần xuất phát từ những con người văn minh trong đó dân trí và “quan tri” phải được tôi luyện qua một thời gian dài. Quá trình “trăm năm trồng người” của Nhật Bản không phải là con lộ du kích “đi tắt đón đầu” mà là một con đường dài lắm chông gai. Thời du học vài thập niên trước của tôi tại Nhật Bản không cho một ấn tượng gì sâu sắc về đất nước Phù Tang, có lẽ vì

thời gian ở đây không đủ dài, cũng như vì chuyện học hành chỉ vui đầu vào sách vở rồi phải tắt bật kiếm sống, cộng thêm một chút ham vui của tuổi trẻ, chúng đã chiếm hết thời gian để có cái nhìn phân tích khách quan về sự hùng mạnh của Nhật Bản trong vài trăm năm qua.

Chuyến du hành Nhật Bản phần lớn bằng xe lửa siêu tốc Shinkansen đã đưa tôi đi qua hàng ngàn cây số, ngang dọc miền Tây Nam nước Nhật bao gồm ba đảo lớn Honshu, Shikoku và Kyushu. Trong vòng mười ngày, tôi đặt chân đến những thành phố lớn, thị trấn nhỏ, đi tham quan các di tích lịch sử, những khu du lịch thời thượng và đến tận vùng “hoang vu” quê mùa.

Xe lửa siêu tốc Shinkansen

Với cái vé Japan Rail Pass giá đặc biệt cho du khách nước ngoài, người ta có thể dùng xe lửa các loại đi khắp nơi, kể cả xe lửa siêu tốc Shinkansen, với số lần sử dụng vô hạn định trong một thời gian được quy định trước. Có thể nói xe lửa Nhật là một hệ thống giao thông công cộng hoàn hảo bậc nhất thế giới. Giờ đi giờ đến được thiết kế chính xác từng phút và áp dụng nghiêm chỉnh từ xe vài toa chạy chậm ghé từng nhà ga ở vùng quê tới xe lửa siêu tốc Shinkansen đi xuyên qua các thành phố lớn nhỏ ở chốn phồn hoa đô hội.

Xe lửa Shinkansen là một niềm tự hào của người Nhật. Hơn 44 năm qua (từ năm 1964), Shinkansen là một phương tiện di chuyển nhanh được thiết kế chạy trên đường ray cổ điển bình thường và chưa một lần xảy ra tai nạn. Từ đống tro tàn chiến bại của Thế chiến thứ hai, Chính phủ Nhật Bản đã có một tầm nhìn chiến lược khôn ngoan là đối với một quốc gia đất hẹp người đông, Nhật Bản cần một hệ thống đường sắt mới (Shinkansen có nghĩa là “tuyến đường mới”) cho xe

lửa siêu tốc để gia tăng sự di động của dân chúng giữa các thành phố lớn và cũng để kích thích nền kinh tế qua giao thông. Để thực hiện dự án mang tính cách mạng này Chính phủ Nhật đã kiên nhẫn thuyết phục Ngân hàng Thế giới cho vay 80 triệu USD để xây đoạn đường sắt đầu tiên Tokyo - Osaka (600 km) và khánh thành năm 1964 vài tháng trước Tokyo Olympic. Thời gian đi lại giữa hai thành phố giảm từ 7 tiếng xuống còn 3 tiếng. Ở thập niên 1960, đây là một kỳ tích thế giới. Trong bốn mươi năm qua, tốc độ của xe lửa Shinkansen tăng từ 200 km/h đến 250 km/h, 280 km/h và bây giờ là 300 km/h. Đầu xe lửa bây giờ đa dạng hơn, không còn hình dạng “đầu đạn” nguyên thủy nữa mà trở nên dài ra hình mỏ vịt. Theo sự quan sát của tôi thì đường ray không thay đổi nhưng đầu xe đã được thiết kế nhiều dạng khác nhau để gia tăng hiệu quả khí động lực học làm giảm sức cản không khí (Hình bên dưới).



Xe lửa siêu tốc Shinkansen. (Ảnh TVT)

Đứng trên những nhà ga trung tâm như ga Tokyo, cứ năm mươi phút là có một chuyến tàu Shinkansen đến hoặc đi, hay trên nhà ga tỉnh lẻ những đoàn tàu siêu tốc sầm sập chạy qua như mũi tên bay, chưa kịp chụp một bức ảnh thì tàu đã lao đi. Trong khoảng thời gian tôi du hành tại Nhật, công ty đường sắt Nhật Bản tuyên bố cho về hưu toàn bộ xe siêu tốc Shinkansen “Hệ Zero” đầu đạn tròn nguyên thủy. Chuyến xe cuối cùng không còn một chỗ trống. Hàng ngàn “fan” đứng đợi tại các nhà ga để từ giả chuyến xe cuối cùng và chụp hình kỷ niệm như chia tay với một người thân thiết và cũng để cảm tạ sự phục vụ tận tình của Hệ Zero trong 44 năm qua. Tình cảm người Nhật là như vậy.

Lịch sử phát triển đường sắt gắn liền với sự phát triển đời sống của người dân và nền kinh tế Nhật Bản. Cùng một nhịp điệu phát triển với xe lửa siêu tốc Shinkansen, các chuyến tàu chậm địa phương cũng được nâng cấp toàn bộ. Xe lửa Nhật cũng đã có một thời kỳ mông muội sơ khai. Nhớ lại vài thập niên trước, bàn cầu toilet của những chuyến xe lửa nhà quê lên tỉnh chỉ là một lỗ trống thông ra bên ngoài. Có nghĩa là những sản phẩm bài tiết cứ thế đi thẳng xuống đường ray, “gởi gió cho mây ngàn bay”! Vì vậy trước khi tàu dừng ở ga, ông trưởng tàu lúc nào cũng ân cần dặn dò hành khách ráng kiên nhẫn ngừng lại những hoạt động bài tiết! Nhưng đây là chuyện của quá khứ. Các chuyến tàu liên tỉnh giờ đây đèn đuốc sáng choang, ghế bọc da đẹp hơn ghế cấp thương gia hàng không, toilet có cửa tự động, sạch sẽ rộng rãi như một en-suite trong khách sạn 5 sao.

Kochi: Miền đất hào kiệt

Tôi đến thành phố Kochi (tỉnh Kochi) trong một ngày nắng ấm. Kochi là một tỉnh phía Nam của đảo Shikoku rất

phong phú về nông và hải sản; phía Nam nhìn ra Thái Bình Dương, phía Bắc có rừng núi vây quanh. Shikoku là đảo nhỏ nhất trong bốn đảo chính, Honshu, Hokkaido, Kyushu và Shikoku tạo thành nước Nhật.

Mặc dù ở một địa thế không thuận lợi, nhưng miền đất Kochi (tên cũ là Tosa-han) này đã sản sinh ra hai nhân vật lỗi lạc khác giai cấp, sinh ra cùng thời, mang trách nhiệm lịch sử to lớn, cùng quyết định sự hưng vong và canh tân của Nhật Bản. Sakamoto Ryoma là một samurai trẻ tuổi mang ý chí cách mạng. Ông là một nhà thương thuyết tài ba đã hòa giải hai thế lực thù địch của hai tỉnh khác nhau (Satsuma-han và Choshu-han) cùng liên minh để tiến hành việc lật đổ chính quyền Mạc Phủ làm cuộc vận động Minh Trị Duy Tân (1867) lừng danh thế giới.¹ Ông bị tử thương trong cuộc mưu sát năm 33 tuổi. Cuộc đời bi hùng nhưng ngắn ngủi của ông được kịch hóa trong bộ phim tiểu thuyết lịch sử trường thiên và sẽ được phát hình trên kênh truyền hình quốc gia NHK vào năm 2010.

Nhân vật thứ hai là Nakahama Manjiro. Manjiro xuất thân ngư dân, bị đắm thuyền ngoài khơi lúc 14 tuổi (1841). Ông được tàu Mỹ vớt lên mang về Mỹ và được một người Mỹ nuôi cho ăn học. Do một sự ngẫu nhiên và may mắn, ông là người Nhật đầu tiên đến Mỹ và cũng là người Nhật nói tiếng Anh đầu tiên. Ông có tên Mỹ là John, người Nhật gọi ông là “John” Manjiro. Mười năm sau, ông tìm cách trở về Nhật giúp nước, hoạt động trong ngành ngoại giao, thông dịch và hàng hải trong buổi giao thời giữa Mạc Phủ và Minh Trị. Ông cung cấp những thông tin vô cùng quan trọng về Mỹ cho chính quyền Mạc Phủ đương thời. Ông viết ra quyển tự điển “*Anh ngữ Đàm thoại*” đầu tiên cho đại chúng Nhật và dịch sách hàng hải tiếng Anh. Trong những anh hùng

của Minh Trị Duy Tân, ông chỉ là một bóng mờ “văn nhân” nhưng có công lớn trong quá trình duy tân đất nước.

Ngày nay, người dân Kochi dựng tượng đài, bia đá, tổ chức ngày văn hóa, các giải thưởng mang tên hai ông để nhớ ơn hai người con Kochi lỗi lạc của dân tộc.

Kochi: Dòng sông xanh

Kochi nổi tiếng với những dòng sông lớn. Nói là sông lớn nhưng đó chỉ là dòng chảy ngắn và nhỏ khi so với những chi lưu của dòng Mekong. Tôi đến thăm dòng sông Shimanto. Người ta gọi Shimanto là “dòng sông xanh cuối cùng” của nước Nhật vì đây là dòng sông duy nhất không có đập nước. Từ thành phố Kochi đến Shimanto không hơn 120 km nhưng cũng phải vượt qua gần 50 đường hầm xuyên chân núi dài ngắn khác nhau, khi vài chục thước khi vài cây số. Dọc hai bên đường ô tô hay xe lửa là những thửa ruộng nhỏ vài chục mét vuông hay nhiều lắm vài hecta nối tiếp nhau bị ngăn chia bởi núi đồi. Địa hình của toàn thể nước Nhật cũng tương tự như vậy với 70 - 80% bao phủ bởi rừng núi. Những cánh đồng ngút ngàn như đồng bằng sông Cửu Long không hiện hữu trên đất nước cằn cỗi này. Kỹ thuật đào đường hầm hay đào lòng biển của Nhật vì vậy đạt mức hàng đầu thế giới.

Dòng sông không phải là Vườn Quốc gia (National Park) mà chỉ là một nơi bình thường với ngư dân sống lác đác dọc hai bên bờ. Sự hiện đại hóa của nước Nhật để lại rất ít những hình ảnh hoang vu như cảnh vật hai bên bờ dòng Shimanto. “Dòng sông xanh cuối cùng” cũng là một con sông ngắn với dòng chảy êm đềm. Ngư dân ở đây vẫn còn giăng lưới bắt cá hoặc lươn, một việc bình thường ở Việt Nam nhưng lại là cảnh quan hiếm thấy tại Nhật. Cuộc sống buồn chải, lao lướt của thành phố khiến người Nhật phải tìm đến những miền

hoang dã như dòng sông Shimanto để hòa điệu cùng thiên nhiên, tìm về sự yên tĩnh và mộc mạc của nước Nhật 50 hoặc 100 năm trước.

Tôi thuê một chiếc thuyền đi dọc theo dòng sông. Dòng sông trong xanh trôi nhẹ nhàng qua những cây cầu xi măng bắt ngang vừa đủ cho một chiếc xe hơi nhỏ chạy qua. Người dân ở đây gọi những cây cầu này là Chinka-bashi (Trầm hạ kiều = cầu chìm). Tôi tò mò hỏi ông lái thuyền sao gọi là cầu chìm, ông từ tốn trả lời, *“Dòng sông mỗi năm ngập 2, 3 lần và ngập luôn cầu nên gọi là cầu chìm”*. Tôi hỏi tiếp, *“Sao không làm cao?”*, *“Làm cao tốn kém lại không cần thiết, nếu ngập thì chỉ 2, 3 ngày là nước rút đi”*. Ông bảo vào năm 2005, một trận lụt khủng khiếp xảy ra, nước dâng cao 20 m chỉ cần thêm 1 m nữa thì tràn qua đê. *“Anh có thấy cái nhà hai tầng xa xa đằng kia không?”*, ông nói, *“Mực nước dâng cao qua khỏi nóc nhà đấy!”*. Cuộc sống hơi khó khăn vì lũ lụt thường xuyên nhưng ông bảo đây là quê hương và ông không muốn bỏ lên thành phố. Mùa xuân, ngư dân giăng câu thả những bóng đèn điện nhỏ để bắt lươn con về đêm. Những con lươn con sẽ được nuôi trong hồ cho đến khi trưởng thành. Món lươn nướng khoái khẩu và món súp lươn là một đặc sản trong vùng. Mùa hè, dân thành phố kéo về đây để xem hàng vạn con đom đóm bay xung quanh bụi cây như những cây thông Giáng Sinh dọc theo dòng sông. Lâu lắm rồi tôi không nhìn thấy đom đóm và không biết bây giờ có còn ở vùng quê Việt Nam?

Kochi: Ôn tuyền lữ quán

Nước Nhật bị công nghiệp hóa và người Nhật bị xì-trét cao độ. Có dịp, họ ủa nhau đi tìm sự thư giãn nơi mà họ có thể *“yukkuri dekiru”* (được thoải mái). Khi đi du lịch họ trú

ngủ ở nhà khách truyền thống gọi là “ôn tuyền lữ quán” (nhà khách với suối nước nóng). Những lữ quán này có phục vụ trọn gói với phòng ngủ chiếu *tatami*, tắm suối nước nóng, ăn tối và ăn sáng theo phong tục Nhật. Việt Nam ta có “tú khoái”, nhưng tôi nghĩ Phù Tang hơn ta một “khoái”, có đến “ngũ khoái”! Cái khoái thứ năm là thú tắm suối nước nóng. Nằm trong vành đai lửa Thái Bình Dương, nước Nhật từ Nam chí Bắc đầy nguồn suối nước nóng, rải rác khắp nơi. “Ôn tuyền lữ quán” mọc lên ở những địa điểm du lịch tạo ra khu thư giãn cuối tuần hay ngày lễ cho dân thành phố. Đây là nơi những cặp vợ chồng son cũng như cặp vợ chồng luống tuổi, cụ ông cụ bà, hay là một nhóm đồng nghiệp lui tới cùng nhau thoải mái trong bể suối nước nóng, rồi sau đó tận hưởng các món cá, mực sống *sashimi* truyền thống, cùng khế khà chén chú chén anh qua cốc rượu *sake*. Nơi tôi trú ngụ là một “ôn tuyền lữ quán” nổi tiếng Kochi với cái tên rất nên thơ “Thành Tây Quán” (Joseikan).

Các nghi thức hành xử (etiquette) trong bể nước nóng từ xưa đối với người Nhật đã trở thành một quy luật bất thành văn. Nhưng gần đây có lẽ lối thư giãn này hấp dẫn khách nước ngoài nên phải có “quy luật thành văn” phụ để Anh ngữ, treo ở cửa ra vào. Rằng là bất kỳ nam phụ lão ấu đều phải hoàn toàn “như nhộng” không được mặc một thứ gì trên người kể cả đồ tắm; rằng là không được ồn ào, không được uống rượu, phải dội nước sạch sẽ trước khi ngâm mình trong bể; rằng là người có máu cao, mang thai chớ có liều lĩnh mà thọt cẳng vào. “Ôn tuyền lữ quán” nơi tôi trú ngụ thuộc hạng 5 sao nên ban quản lý càng chi tiết hơn về vệ sinh cá nhân. Rằng người nào có ghê nhọt thì không nên vào, nhưng ai mang bệnh trĩ thì cứ thoải mái không sao!

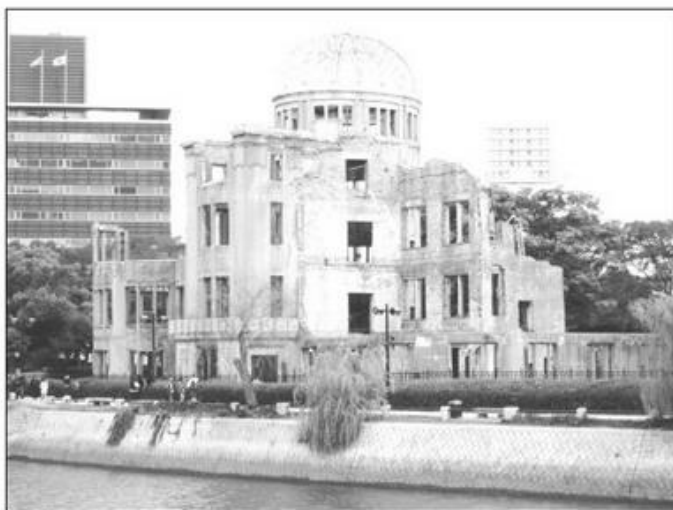
Bể nước được đặt trong một khoảng không gian rộng rãi, nước suối được mang từ ngoài vào chảy róc rách, được pha với nước lạnh để điều chỉnh nhiệt độ khoảng 42 - 45°C. Tôi tò mò tìm hiểu bảng phân tích treo bên cạnh bể; bảng liệt kê các chất khoáng chứa trong nước và các thứ bệnh như đau lưng, đau khớp, phong thấp, tay chân rỉ mủ hôi... mà nguồn suối này có khả năng trị liệu. Tôi từ từ ngâm mình vào nước, vừa lim dim đôi mắt, vừa lắng tai nghe tiếng nước nhẹ chảy để gia tăng sự dễ mê trong bầu không khí đầy hơi nước, tận hưởng cái cảm giác râm ran của những làn nước nóng tưởng chừng như xuyên qua từng lỗ chân lông, đi vào từng thớ thịt. Bên cạnh bể lớn là cái bể nhỏ có cùng một nguồn nước nhưng treo thêm một cái bao rất to, hăng hắc mùi thuốc. Bảng phân tích cho biết cái bao chứa 10 vị thuốc Bắc như đơn quy, trần bì (vỏ quýt), cam thảo, quế, gừng..., chuyên trị năm ba thứ bệnh linh tinh khác. Kiểm điểm lại thì tôi thấy không bị mắc thứ bệnh nào, nhưng tiện chân nhảy vào cho mát da mát thịt. Sau khi tắm và ngâm trong suối nước nóng, tôi được trao chiếc áo *yukata*, một loại *kimono* nhẹ, mặc qua đêm và dùng cơm tối. Tôi xúng xính mặc vào, choàng thêm một chiếc áo ngắn tay, ngẩng tới ngẩng lui, đi qua đi lại. Oai phong lắm lắm! Chỉ cần có thêm một búi tóc phía sau và cạo đầu chừa một chòm tóc phía trước, bên hông vắt theo thanh kiếm dài *katana* là tôi có dung mạo của một samurai thế kỷ 18!

Triết lý nhân sinh của người Nhật tập trung ở chữ “hòa” (hòa hợp, hòa bình). Sự giao tế giữa con người hay giữa con người với thiên nhiên xoay quanh chữ “hòa”. Ngay trong ẩm thực, tôi cũng cảm thấy cái “hòa” khi ăn một miếng *sashimi* chấm nước tương với *wasabi* (mù tạt) rồi uống một ngụm nhỏ *sake*. Cái cay nồng của *wasabi* xông lên mũi làm chảy

nước mắt dường như được “hòa” dịu bằng hơi cay của *sake* hâm nóng. Lại thêm dư âm lâng lâng, sáng khoái còn phảng phất sau cuộc ngâm mình trong bể nước suối “hòa” lẫn cái ngà ngà của men rượu, “*mượn ba chén đập diu trăng gió*”.² Hai ba thứ “khoái” cùng hòa hợp một lúc tạo ra hiệu ứng cộng hưởng đồng loạt (synergetic) cho tôi một cảm giác trên cả tuyệt vời vượt qua những cách diễn tả thể tục bằng lời...

Hiroshima: Bom nguyên tử

Tôi từ già Kochi và từ đảo Shikoku vượt Đại kiều (cầu lớn) Seto được bắc trên năm hòn đảo nhỏ nối liền hai đảo Shikoku và Honshu đi đến thành phố Hiroshima bằng chuyến tàu siêu tốc Shinkansen. Mới hai ngày trước, bầu trời mùa thu trong xanh ảm áp bao nhiêu, thì bây giờ âm ảm lạnh lẽo bấy nhiêu. Tôi nhìn bản đồ tìm về hướng Công viên Hòa bình. Ngọn gió đầu đông mơn man thổi, những chiếc lá vàng bay lá tả như cánh bướm dọc theo một bờ sông nhỏ trong thành phố. Trong khung trời lằng mằng này, bỗng nhiên xuất hiện quang cảnh hoang tàn của tòa nhà bị đánh bom nguyên tử. Ngày 6 tháng 8 năm 1945, quả bom nguyên tử đầu tiên đã nổ trên không cao 600 m trên tòa nhà, để trở lại cái vòm sắt và những bức tường đổ nát. Sức nóng tỏa ra từ quả bom làm sạm đen bề mặt bức tường tường chừng như mới xảy ra, mặc dù đã hơn 60 năm qua.



Tòa nhà bom nguyên tử. (Ảnh TVT).

Bên kia bờ sông là Công viên Hòa bình với Viện Bảo tàng Hòa bình lưu trữ hình ảnh, hiện vật và tài liệu về hậu quả của quả bom nguyên tử đã ném xuống Hiroshima. Ở giữa công viên, người ta xây một cái vòm tường niệm bằng đá hoa cương đơn giản không cao lắm. Đứng nhìn từ xa, vòm đá như bao trọn tòa nhà bị bom ở phía xa xa, như che chở những linh hồn vô tội. Trong vòm đá người ta khắc một hàng chữ Nhật để tưởng nhớ cũng như để nhắc nhở đến hàng trăm ngàn vong linh chết oan ức: *"Xin hãy ngủ yên, vì lỗi lầm này sẽ không bao giờ lặp lại"*.



Vòm tường niệm. (Ảnh TVT)

Trong cái lạnh cuối thu, Công viên Hòa bình vẫn không vắng người. Hàng ngàn khách tham quan từ các nơi trên thế giới, những đoàn học sinh tiểu học, trung học từ mọi miền đất nước nườm nượp kéo về đây. Một nhóm học sinh mặc đồng phục chỉnh tề tay cầm một tập sách nhỏ, đứng trước tượng đài tường niệm "Thiếu nhi tử nạn vì bom". Tôi khẽ nhìn vào tập sách dày trên dưới 20 trang, thì ra đó là tập lịch trình tham quan, bài ca, tư liệu học tập và bài tập được thầy cô chuẩn bị cho chuyến đi. Dưới sự hướng dẫn của thầy cô, các cháu cúi đầu mặc niệm, sau đó đồng ca một bài tường niệm và tung hô hòa bình thế giới với tiếng nhạc đệm phát ra từ một máy cassette gần đó. Một cháu đại diện nhóm bước ra nói cảm tưởng của mình, sau đó là bài diễn văn ngắn của thầy hướng dẫn nói về ý nghĩa của chuyến đi. Mọi người đều trầm ngâm, không một tiếng nói chuyện cười đùa. Cuối cùng, các cháu mang những con hạc giấy

origami xếp sẵn biểu tượng cho hòa bình được kết lại nhiều chùm đặt dưới tượng đài. Một buổi lễ ngắn nhưng thật là cảm động, đầy ý nghĩa.

Trong Viện Bảo tàng, hiện vật do hậu quả của bom nguyên tử gây ra được trưng bày với lời giải thích tỉ mỉ và những hình ảnh kinh hoàng gây ra trên cơ thể con người khiến người xem không cầm được nước mắt hay phải nhắm mắt bỏ ra ngoài. Từ trung tâm bom nổ đến phạm vi bán kính 1 km, người ta chết tức khắc vì sức nóng. Nhiệt tỏa ra từ quả bom nóng đến độ làm mềm gốm sứ và tan chảy kim loại trong vòng bán kính 600 - 700 m. Tôi phỏng đoán sức nóng ít nhất phải trên 1.000°C. Trong toàn thể những tài liệu hướng dẫn, lời ghi chú, giải thích ở Viện Bảo tàng, tôi không thấy xuất hiện những ngôn từ mang tính chất khiêu khích, hiếu chiến như “tội ác”, “hận thù”, “đế quốc” hay “xâm lược”.

Tôi chú ý đến bức hình của Albert Einstein chụp chung với nhà vật lý người Mỹ gốc Hungary, Leo Szilard, trong thời gian hai người cùng thảo bức thư đề nghị Tổng thống Roosevelt đồng ý chế tạo bom nguyên tử (năm 1939). Bản sao của bức thư định mệnh mang địa chỉ nhà riêng và chữ ký của Einstein được trang trọng để trong lồng kính. Có một đoạn quan trọng của bức thư được tô đỏ và dịch ra tiếng Nhật. Trong đoạn này Einstein nói đến khả năng làm một loại bom cực kỳ mạnh với sức tàn phá vô song chưa từng thấy và khẩn thiết đề nghị tổng thống Mỹ lập ra một chương trình chế tạo loại bom này. Đọc xong bức thư, Roosevelt không chần chừ do dự và chương trình cực mật Manhattan ra đời.

Việc Einstein đề nghị làm bom nguyên tử là một thường thức lịch sử, nhưng khi đối mặt với bức thư định mệnh này, tôi sốc. Tôi lặng lẽ bước ra ngoài thăm nghĩ Einstein không những là một thiên tài khoa học mà cũng là một con người

đạo đức đầy tính nhân bản, ông tranh đấu cho công bằng xã hội, dân chủ, sự thật, nhân quyền suốt cả đời người. Là một người làm khoa học và hiểu rõ sức mạnh của công thức $E = mc^2$, phương trình cơ bản cho việc chế tạo bom nguyên tử, Einstein thừa hiểu đây là một loại vũ khí hủy diệt. Nhưng động cơ nào đưa đẩy ông vào cõi vô minh, khiến ông có thể viết một bức thư khuyến khích các chính trị gia lao đầu vào cuộc thí nghiệm trên cơ thể con người bằng phương pháp thăm sát tập thể đồng loại, tàn phá môi sinh, chưa nói đến những cuộc chạy đua vũ khí hạt nhân cho đến ngày hôm nay? Tôi thật sự hoang mang, không tìm ra câu trả lời.

Qua cửa sổ tầng hai của Viện Bảo tàng, tôi nhìn thấy vòm tường niệm đá hoa cương và tòa nhà bị bom thấp thoáng đằng xa. Ánh sáng ban mai xuyên qua kẽ hở của những cụm mây dày mùa thu làm rực sáng bãi cỏ xanh bên dưới; nổi bật lên những chiếc áo đồng phục màu vàng của đám trẻ con lớp mẫu giáo đang tung tăng theo cô giáo như đàn gà con theo mẹ. Tôi vừa xốn xang nhìn về một quá khứ kinh hoàng, vừa đắm chiêu chiêm ngưỡng một hiện tại an bình. Chưa bao giờ trong tôi lại trào lên một tình cảm chán ghét chiến tranh đến thế...

Hiroshima: Miyajima

Hiroshima không phải chỉ có “bom nguyên tử”. Cách thành phố một giờ xe lửa và qua một con phà sẽ đưa ta đến đảo Miyajima. Đứng trên con phà, ta sẽ thấy cổng đền (tiếng Nhật gọi là *torii*) cao 15 m màu đỏ rực xuất hiện từ xa, đứng sừng sững như in trên nền màu xanh tươi của rừng núi phía sau. Đây là một kiến trúc đặc thù Nhật Bản và cũng là hình ảnh biểu tượng của đất nước Thái dương Thần nữ. *Torii* là cổng dựng trước ngôi đền Thần đạo (Shinto). Kiến trúc đền

Thần đạo hay chùa Phật giáo mang một sắc thái đặc biệt Phù Tang. Với những nét chấm phá đơn giản, hình dạng và độ cong của mái ngói, chúng dễ dàng phân biệt được với kiến trúc Trung Quốc.



Cổng torii trong sương sớm. (Ảnh TVT)

Cổng *torii* và đền Thần đạo của đảo Miyajima nổi tiếng từ xưa vì nó được xây trên bãi biển vào năm 1168 và bây giờ là Di sản Thế giới. Một vị tướng quân cai trị vùng này thời đó có một ý tưởng là xây một ngôi đền “nổi”. Bãi biển là một nơi lý tưởng để dựng đền vì mỗi lần thủy triều lên, chân đền ngập nước và cho một cảm giác “nổi” trên nước. Tôi đến nơi này vào một buổi sáng sớm khi thủy triều còn thấp. Nhiều pho nhóm chuyên nghiệp với dụng cụ nhiếp ảnh đắt tiền kiên nhẫn chờ đợi nước triều lên và hoàng hôn xuống để chụp được những bức ảnh nhiều màu sắc mang sự hài hòa giữa kiến trúc của con người, rừng núi và bầu trời của thiên nhiên.

Trương Văn Tân ■ 201

Nagasaki: Thành phố lịch sử

Từ Hiroshima tôi tiếp tục cuộc hành trình đi về hướng Tây tiến về đảo Kyushu đến thành phố Nagasaki. Việc nối kết bốn hòn đảo chính bằng cầu hay đường hầm chạy dưới lòng biển là một kế hoạch manh nha từ thời Minh Trị Duy Tân. Đến ngày hôm nay, Nhật đã hoàn thành tất cả những kế hoạch này và đây là những công trình vĩ đại của lịch sử công nghệ xây dựng. Từ đảo Honshu qua đảo Kyushu là một đường hầm dài gần 19 km xuyên qua lòng biển đã được thực hiện cho xe lửa siêu tốc Shinkansen có thể chạy đến 300 km/h.

Nagasaki là một thành phố cảng ở phía Tây Bắc đảo Kyushu, nằm ở một vị trí chiến lược gần bán đảo Triều Tiên, đại lục Trung Quốc và Đài Loan. Nagasaki là cái nôi của nền khoa học kỹ thuật hiện đại Nhật Bản, mang một ý nghĩa lịch sử sâu sắc trong việc canh tân biển nước Nhật từ một nước nông nghiệp lạc hậu thành một cường quốc ngang hàng với phương Tây ở thế kỷ thứ 19. Nagasaki là thành phố thứ hai bị ném bom nguyên tử. Khi người Nhật chưa hết bàng hoàng vì quả bom ở Hiroshima, thì ba ngày sau Mỹ ném quả bom thứ hai trên thành phố này.

Cũng như Hiroshima, Nagasaki đã hoàn toàn khắc phục hậu quả của vết thương nguyên tử và trở thành một thành phố hiện đại. Hiện nay, toàn tỉnh đang tham gia phong trào vận động chính phủ kéo tuyến đường xe lửa siêu tốc Shinkansen đến Nagasaki để tăng tốc nhịp độ kinh tế địa phương. Dù là một tỉnh ở cực Nam nước Nhật (có thể so sánh như Kiên Giang hay Cà Mau của Việt Nam), các cô gái Nagasaki cũng thời thượng không kém dân Tokyo. Một người bạn viết email hỏi tôi, “*Con gái Nagasaki có đẹp không?*”, không một chút

202 ■ Bên lề khoa học

do dự tôi trả lời rằng, “*Đẹp một cách thần thoại*”. Các cô gái trang điểm rất nhẹ, không nặng nề loè loẹt. Nhật Bản là nước có nhiều trung tâm giải phẫu thẩm mỹ cao cấp, nhưng phụ nữ Nhật dường như không thích chỉnh sửa bằng dao kéo. Ngược lại quý bà quý cô sẵn sàng trút hầu bao mua các loại mỹ phẩm Shiseido đắt giá để tạo cho những đôi mắt một mí Nhật có một vẻ đẹp đặc thù, hay để làm nổi bật cái sóng mũi dọc dừa, cái cằm trái xoan, bằng sự điều hòa giữa các gam màu mỹ phẩm. Thời trang của các cô cho mùa thu năm nay là đôi giày ống da cao đến gối, đi với chiếc mini-skirt trên người hay là cái quần short ngắn tôn vinh đôi chân thon dài nhún nhảy. Mỗi người mỗi kiểu. Các nhà thiết kế thời trang và công ty mỹ phẩm Shiseido quả là có nhiều sáng kiến moi tiền và phụ nữ Nhật cũng đáp ứng nhiệt tình, tiêu xài rộng rãi, đóng góp không ít vào nền kinh tế Nhật qua cái khoản chi tiêu làm đẹp.

Ngược dòng lịch sử, trở về quá khứ. Từ thế kỷ thứ 16, Nagasaki trở thành một cảng quốc tế giao thương với người Trung Quốc và các thế lực Âu Tây đương thời như Bồ Đào Nha và Hà Lan. Cũng từ Nagasaki, các đội thương thuyền Nhật Bản vượt trùng dương buôn bán với Trung Quốc, Việt Nam (Phổ Hiến, Hội An), Campuchia, Phillipines, Thái Lan đến tận Indonesia và Mã Lai. Các giáo sĩ Bồ Đào Nha sớm mang Ki-tô giáo đến truyền bá trên đất nước Thái dương Thần nữ và xây nhiều giáo đường trước khi chính quyền Mạc Phủ ra lệnh “tỏa quốc” (*sakoku*, tức là bế quan tỏa cảng), cấm đạo, trục xuất người Bồ Đào Nha và giết giáo sĩ. Số người Nhật theo Ki-tô giáo rất ít, nhưng không ở đâu trên nước Nhật dấu ấn của Ki-tô giáo đậm đà và sâu sắc như tại Nagasaki. Hàng chục giáo đường lớn nhỏ tại Nagasaki

và những vùng lân cận vẫn còn tồn tại đến ngày nay. Các vị nữ tu thường đi lại trên đường phố hay trên các phương tiện giao thông công cộng; một cảnh tượng hiếm thấy trong các thành phố Nhật Bản. Nhiều giáo đường trở thành quốc bảo (di sản quốc gia) được chính phủ hay các hội đoàn địa phương trùng tu liên tục. Người Trung Quốc cũng di dân đến Nagasaki từ thời mạt Minh và đến khi nhà Thanh thành lập thì số người Hoa tăng vọt, mang theo tinh thần “phản Thanh phục Minh” chờ dịp lật đổ triều đình Mãn Thanh. Sự ngẫu nhiên lịch sử đã đưa đẩy Nagasaki trở thành giao điểm của hai nền văn hóa Đông và Tây, đi song song và bổ sung nhau, tạo thành một nét đặc thù văn hóa không tìm thấy ở các thành phố khác của Nhật.

Trong buổi sáng đầu tiên lành lạnh của thành phố cảng, tôi đi xe điện (tram, streetcar) tìm đến con đường lịch sử, Teramachi-dori (đường xóm Chùa). Gần 10 ngôi chùa cổ với số tuổi 300 - 400 năm được mang danh hiệu Quốc Bảo (di sản quốc gia), tọa lạc trên con đường hẹp và dài 2 km. Chính quyền Mạc Phủ đương thời cho phép mỗi tông phái Phật giáo được xây một ngôi chùa dọc theo con đường tiếp giáp với chân núi Kazarashira. Hai ngôi chùa Trung Quốc, Hưng Phước Tự (Kofukuji) và Sùng Phước Tự (Sofukuji), ở đầu và cuối con đường có lẽ là hai ngôi chùa cổ nhất của Teramachi. Chùa được di dân người Hoa ở tỉnh Phúc Kiến (Trung Quốc) trong thời gian đầu lập nghiệp xây dựng với vật liệu mang từ Trung Quốc. Hòa thượng Ấn Nguyên (Ingen) từ Phước Kiến đến đây truyền bá Thiền Tông (1654), lập ra trường phái thiền Hoàng Bá và trở thành một vị Đại Sư được tôn kính rất mực của Phật giáo Nhật Bản.

Nagasaki: Nàng công nương họ Nguyễn

Ở giữa con đường xóm Chùa là Đại Âm Tự (Daionji). Ngôi chùa có ít nhiều liên hệ đến Việt Nam. Phía sau ngôi chùa là một nghĩa trang lâu đời dọc theo triền núi, có hàng ngàn, chục ngàn ngôi mộ chôn hài cốt của giai cấp quý tộc và giai cấp võ sĩ “samurai” vài trăm năm trước.³ Dựa theo thông tin của một ông bạn tại Nagoya, tôi đến thăm chùa với mục đích tìm ngôi mộ của một vị công nương Việt Nam, con của chúa Sãi Nguyễn Phúc Nguyên được gả về Nagasaki năm 1619, kết hôn với Araki Sotaro (Hoang Mộc Tông Thái Lang), một thương nhân nổi tiếng đương thời và cũng là nhà hàng hải kiệt xuất thuộc dòng dõi samurai. Đại Âm Tự là một trong những ngôi chùa lớn tại Nagasaki. Tiếc rằng, trận hỏa hoạn năm 1959 đã thiêu hủy toàn thể ngôi chùa. Chùa được xây cất lại nhưng không còn vẻ cổ kính như xưa.

Tôi đi đến văn phòng chùa hỏi thăm địa điểm ngôi mộ cổ. Bà quản lý từ tế chỉ dẫn và nhanh nhẹn lướt qua một số tài liệu, in ra cho tôi một trang nói về phần mộ của dòng họ Araki. Thì ra, ngôi mộ được chỉ định là “Sử tích của thành phố Nagasaki”. Tôi thẩm phục cách lưu trữ tài liệu, phân loại và xử lý văn bản lịch sử của người Nhật. Chỉ trong vòng vài phút, một người quản lý bình thường của một ngôi chùa có thể tìm ra tên tuổi người quá cố qua đời vài trăm năm trước giữa hàng chục ngàn cái tên khác.

Theo lời chỉ dẫn, tôi leo lên hơn 200 bậc đá dọc theo triền núi, quẹo trái quẹo phải, đi qua hàng trăm ngôi mộ cổ được sắp xếp thứ tự theo từng gia tộc, phần lớn đã rêu phong, những chữ khắc vào đá cũng đã phai mờ. Ở mỗi phần mộ tôi nhận thấy có bia đá nhỏ khắc chữ “Thổ thần” giữ mộ. Một tập tục Trung Quốc ảnh hưởng đến phong tục của người

Nagasaki. Tôi không thấy những bó hoa tươi, dấu vết hương khói hay sự lui tới thường xuyên của con người, chỉ có những làn gió vi vu thổi qua ngọn đồi làm không gian vốn đã u tịch lại càng đượm thêm một màu thê lương. Có lẽ, vì là mộ cổ con cháu của người quá cố đã ly tán khắp nơi, không còn ai còn nhớ đến quá khứ và trở lại chăm sóc mộ phần. Mộ phần nhà Araki cũng dễ tìm, trước cổng mộ thành phố Nagasaki có dựng một bảng giới thiệu tóm tắt tiểu sử của ông Araki Sotaro và người vợ, một công nương Việt Nam với cái tên Nhật Wakaku (âm Hán Việt: Vương Gia Cửu). Đứng trước ngôi mộ tôi chấp tay cúi đầu, hy vọng rằng sẽ có hài cốt của một công nương quyền quý nằm trong lòng đất này.



Mộ phần dòng họ Araki. (Ảnh TVT)



Bảng tiểu sử ông Araki Sotaro và vị công nương Việt Nam do thành phố Nagasaki dựng lên. (Ảnh TVT)

Tôi tìm hiểu thêm về mộ phần của Araki Sotaro qua thông tin trên bản sao từ quyển tài liệu của nhà chùa. Được biết, Araki Sotaro sau khi thành hôn với công nương Wakaku ông tự đặt thêm một tên Việt Nam là Nguyễn Thái Lang. Công nương Wakaku nổi tiếng và được người dân Nagasaki gọi bằng tên thân mật là Anio-san (Anio = A Nương theo âm Hán Việt, có thể dịch là “cô nương”). Công nương mất năm 1645, như vậy bà sống ở Nhật 26 năm, được ban pháp danh là Diệu Tâm. Một pháp danh rất là Việt Nam. Cũng theo trang thông tin, hơn hai trăm năm sau vào thời Minh Trị mộ phần của Akira Sotaro và Anio-san được con cháu đời thứ 13 cải táng và mộ phần hiện tại chỉ có đời thứ 3, thứ 12, 13 và 14 (Araki Sotaro là đời thứ 1).

Cuộc đời của Araki Sotaro và công nương Việt Nam Wakaku sẽ có rất ít người biết nếu chỉ dựa vào bảng tiểu sử

ở một nghĩa trang heo hút và tài liệu “đóng bụi” của Đại Âm Tự. Nhưng câu chuyện tình Nhật Việt này đã được mang ra trình bày và giải thích bằng hai thứ tiếng Nhật và Anh cùng với nhiều mẫu chuyện khác về Nagasaki ở thế kỷ 17, 18 tại địa điểm tham quan lịch sử Dejima (để cập ở phần sau). Tài liệu Nhật còn cho biết khi nàng Wakaku cập bến Nagasaki, một cuộc đón tiếp long trọng được tổ chức để đón cô dâu quý tộc đến từ Nam Quốc xa xôi. Trang phục của cô dâu đã gây một ấn tượng đặc biệt cho người dân Nagasaki và từ đó về sau nó trở thành một tiết mục thời trang cho lễ hội Kunchi (Kunchi matsuri) hằng năm của thành phố đến tận ngày hôm nay.

Phải công nhận rằng người Nhật có cách quảng bá lịch sử rất sáng tạo và khoa học. Ở những địa điểm du lịch, họ dựng bảng giải thích các di tích với hình ảnh, bản đồ, niên biểu, và lời dịch tiếng Anh rất chính xác, gần đây thêm tiếng Hoa và tiếng Hàn. Đối với các sự kiện lịch sử lớn lao đặc biệt là vào thời Mạc Phủ và Minh Trị Duy Tân, họ nghiền cứu, sưu tập tư liệu làm những bộ phim tập trường thiên chiếu trên kênh truyền hình quốc gia NHK để tôn vinh một thời đại, một vương phi hay một nhân vật samurai anh hùng. Vì tính chất hấp dẫn của những bộ phim samurai lịch sử, phim chương Hong Kong hay Trung Quốc với nhiều màn đánh nhau loạn xạ, vô cảm nằm ngoài thị hiếu của khán giả và không bao giờ xâm nhập được vào thị trường tivi và điện ảnh Nhật Bản. Ngoài ra, kênh truyền hình giáo dục NHK⁴ có nhiều chương trình học lịch sử được trình bày sống động theo lối “kể chuyện cổ tích” xen vào nhiều khúc phim miêu tả (re-enactment) hay phim tài liệu ngắn rất cuốn hút người xem.

Nagasaki: Dejima

Dejima là một địa danh lịch sử của Nagasaki và của Nhật Bản. Nói đến lịch sử cận đại Nhật Bản thì phải đề cập đến Dejima. Cũng không phải quá lời khi gọi Dejima là cái nôi của khoa học kỹ thuật cận đại Nhật Bản. Trong suốt thời kỳ “tỏa quốc” (bế quan tỏa cảng) của chính quyền Mạc Phủ, nước Nhật tự cấm vận chính mình không giao thương với bất cứ quốc gia nào trên thế giới. Tuy nhiên, chính quyền Mạc Phủ khôn ngoan mở ra một “cửa sổ” nhỏ để nhìn thế giới. Đó là Dejima.

Dejima là một hòn đảo nhân tạo rộng 15.000 m² được chính quyền Mạc Phủ xây cất để cho người Hà Lan thuê và lập văn phòng của các công ty thương thuyền, nhà ở cho nhân viên. Người Hà Lan được phép đi lại vì họ chỉ buôn bán và không liên hệ đến các hoạt động truyền giáo. Trong những đoàn thương nhân này, có những vị bác sĩ đến đây để chăm sóc sức khỏe của nhân viên và thủy thủ. Sĩ phu yêu nước không phân biệt giai cấp từ Edo (Tokyo), Kyoto, Osaka, đã lũ lượt kéo về Nagasaki đến Dejima tìm gặp các vị bác sĩ để “tắm sư học đạo”. “Đạo” ở đây là Lan học (cái học của Hà Lan), có nghĩa là cái học của khoa học kỹ thuật Tây phương. Năm 1774 bộ sách y khoa về giải phẫu học tiếng Nhật đầu tiên và cũng là quyển sách khoa học đầu tiên, “Giải thể tân thư”, ra đời dựa theo nguyên bản tiếng Hà Lan. Từ đó Lan học và phong trào dịch thuật lan rộng cả nước nhanh chóng như lửa rừng, đồng thời đẩy lùi cái học “ngũ thư tứ kinh” vào bóng tối. Những môn học khác như thực vật học, dược học, nông học, vật lý, hóa học, toán học lần lượt được phổ biến. Thời thế tạo anh hùng. Vào đầu thế kỷ 19, nhiều nhà Lan học lỗi lạc xuất hiện, lập trường học đào tạo nhân tài, đặt một nền tảng khoa học kỹ thuật cho cuộc vận động Minh Trị Duy Tân sau này.

Ngày nay, Dejima không phải là hòn đảo nữa vì xung quanh người ta đã lấp đất lấn ra biển. Trên địa điểm cũ những ngôi nhà xưa được phục nguyên và sinh hoạt của người Hà Lan được tái hiện theo tài liệu lịch sử. Bộ sách “Giải thể tân thư” và bộ tự điển đầu tiên Nhật - Hán - Anh - Hà Lan viết bằng tay được trưng bày tại đây cho thấy sự cầu tiến và kiên nhẫn của các nhà Lan học. Trong phòng triển lãm, tôi chú ý đến chiếc đồng hồ quả lắc, ống nhòm thiên văn, cây súng trường, khẩu súng lục chế tạo vài trăm năm trước mô phỏng theo Hà Lan, Bồ Đào Nha, được cải thiện cho thích hợp với người Nhật Bản.

Tinh thần phân tích, suy diễn, cải thiện (*kaizen*) và khiêm tốn học hỏi thấm sâu trong tư duy người Nhật đã giúp họ phát triển mọi mặt. Vào thế kỷ thứ 8, người Nhật Bản sang nhà Đường (Trung Quốc) du học, vay mượn Hán tự làm văn tự của mình và cách tổ chức hành chính của triều đình nhà Đường để an bang trị quốc. Họ cải thiện Hán tự và dùng cho đến ngày hôm nay mà không mang một chút mặc cảm vay mượn. Trái lại, họ đã đóng góp rất nhiều vào việc phong phú hóa Hán tự và hội nhập văn tự này vào ngôn ngữ khoa học thế giới. Kể từ khi Lan học xuất hiện, người Nhật đã dùng tiếng Hán để dịch những từ ngữ y học, khoa học tự nhiên và nhân văn. Những thuật ngữ như: vật lý, hóa học, số học, vi phân, tích phân, phương trình, quỹ đạo, lượng tử v.v..., hay trong khoa học nhân văn: kinh tế, chính trị, dân chủ, xã hội, chủ nghĩa, cộng sản, là từ Hán Nhật mà sau này ông thầy Trung Quốc phải vay mượn lại “học trò” Nhật để bắt kịp thế giới.

Đến tham quan Dejima, tôi thấy thêm một lần nữa tinh thần phân tích, suy diễn, cải thiện và khiêm tốn học hỏi của người Nhật đã đưa đất nước từ một nước nông nghiệp lạc

hậu, thiếu thốn tài nguyên đến địa vị một đế quốc quân sự và sau này là một cường quốc kinh tế và khoa học kỹ thuật.

Hai ngày tại Nagasaki vẫn chưa đủ, nhưng đã đến lúc phải chia tay. Trước khi từ giã thành phố cảng lãng mạn này, tôi lững thững ra ngoài bến cảng nhìn Nagasaki lần cuối. Mây vẫn lướt thướt bay, sóng vẫn vỗ rì rào và núi vẫn sừng sững vươn lên. Một dãy sơn hà đã chứng kiến biết bao cảnh thăng trầm, biết bao tao nhân mặc khách, anh hùng hào kiệt đến đến đi đi. Ánh sáng bình minh của khoa học đã chiếu trên mảnh đất địa linh nhân kiệt và những con người Nhật Bản cầu tiến đã sớm thức tỉnh nắm bắt lấy cơ hội làm nên những trang sử oai hùng cho đất nước.

Buổi chiều hôm đó lạnh lạnh, có nhiều mây mù và trời lất phất mưa. Tôi bỗng chợt bằng khuâng muốn đứng giữa bến cảng êm đềm hát to bài tình ca của một thời du học, “*Nagasaki wa kyo mo ame datta*” (Nagasaki trời hôm nay mưa cũng đã rơi)...

Mùa Giáng Sinh 2008

Ghi chú

1. Có một sự trùng hợp lịch sử thú vị giữa Việt Nam và Nhật Bản trong cùng một thời kỳ. Ở giai đoạn Trịnh Nguyễn phân tranh tại Việt Nam và chúa Trịnh nắm hết quyền bính ở Đàng Ngoài biến vua Lê thành nhân vật biểu tượng, thì tại Nhật Bản chính quyền Mạc Phủ (tên chỉ một thời đại) do một Tướng quân (Shogun) cầm đầu cai trị cả nước Nhật cũng biến Thiên Hoàng Nhật thành bù nhìn. Chính quyền Mạc Phủ đi qua nhiều thời đại được truyền tay qua những Tướng quân nối lạc, kéo dài gần 300 năm từ hậu bán thế kỷ 16 đến Minh Trị Duy Tân

năm 1867. Đây là thời kỳ hòa bình lâu dài nhất trong lịch sử Nhật Bản. Nhận thấy chính quyền Mạc Phủ không còn thích hợp với thời đại, phe bảo hoàng của các thế lực quân sự tại Satsuma-han (*han*: phiên, tương đương tỉnh, bây giờ là tỉnh Kagoshima, Nam Kyushu), Choshu-han (tỉnh Yamaguchi, Tây Honshu) và Tosa-han (tỉnh Kochi, Shikoku) liên minh làm cách mạng lật đổ chính quyền Mạc Phủ tại Edo (Tokyo), trao trả quyền lực lại cho Thiên Hoàng và mở đầu thời đại Minh Trị Duy Tân (1867). Tiếc rằng, Việt Nam không có một sự kiện tương tự.

2. Thơ Nguyễn Công Trứ.
3. Vào thời phong kiến, người Nhật cũng theo truyền thống “sĩ, nông, công, thương”, nhưng “sĩ” của Nhật là giai cấp “võ sĩ” (samurai).
4. Có lẽ Nhật Bản là nước duy nhất trên thế giới có kênh truyền hình giáo dục hoạt động song song với kênh tổng hợp. Ngoài những tiết mục dạy bổ túc cho học sinh trung học, kênh giáo dục còn có tiết mục nhân văn, xã hội, nghệ thuật, ngoại ngữ đàm thoại cho đại chúng. Hàng tháng NHK xuất bản những tập sách nhỏ vừa túi tiền để học viên có thể theo dõi chương trình học một cách hiệu quả.

2.3 Kagoshima: miền cực Nam Nhật Bản



Kagoshima - Satsuma

Sau hơn một giờ bay từ Tokyo chiếc máy bay của hãng hàng không All Nippon Airways bay lượn trên thành phố Kagoshima rồi nhẹ nhàng đáp xuống sân bay. Cứ ngỡ mùa đông của vùng cực Nam ấm áp, nào ngờ một trận bão tuyết hiếm hoi đổ xuống thành phố lịch sử này một lớp tuyết dày 50 cm đúng vào ngày đầu năm. Bước ra khỏi phi trường, những cơn gió lạnh buốt thổi hắt vào mặt, len lỏi vào cái áo ấm mỏng mà tôi mang từ Úc. Tôi đến Kagoshima lần thứ hai. Gần 35 năm trước, tôi là một lãng tử chu du đây đó, đã từng đặt chân đến chốn này qua đêm đón tàu thủy đi chơi xứ Okinawa. Tôi trở lại đây cảnh cũ vẫn còn đó. Dân số Nhật không tăng và cũng vì lý do bảo vệ môi trường nên không có nhu cầu lấy đất rừng, đất ruộng để “giải phóng mặt bằng” làm nhà cao tầng hay khu du lịch sang trọng.

Ngon núi lửa Sakurajima đối diện thành phố Kagoshima vẫn bình thản phun khói. Hàng trăm năm qua ngọn núi vẫn tuôn ra những luồng khói trắng hiền hòa từ một nơi sâu thẳm trong lòng đất. Người dân Kagoshima xem Sakurajima như một ông bạn nhưng cũng dè chừng những lúc ông nổi giận. Thình thoảng ông khó ở trong người phun khói mù mịt nhiều hơn bình thường thì ngày đó dân chúng lo âu và trở thành một bản tin quan trọng cả nước. Nông gia xây nhà sinh sống và canh tác dưới chân núi. Các vùng lân cận nhờ tro bụi của ông nên thổ nhưỡng vô cùng phì nhiêu. Vài mươi năm trước, củ cải trắng Sakurajima nổi tiếng nước Nhật vì ngon và to hơn trái dưa hấu cũng nhờ vào tro bụi núi lửa. Ai đến Kagoshima cũng đóng thùng vài củ gửi tặng người thân, bè bạn. Củ cải trắng gần như là một thành phần trong hầu hết các món ăn Nhật Bản ở những dạng khác nhau. Khi thì ăn với cá sống (*sashimi*),¹ khi cho vào súp, khi thì làm đồ chua

hay nấu với rong biển và cá ngừ. Nhưng một người dân địa phương cho tôi biết, công nghiệp trồng củ cải trắng đã tan biến theo thời gian. Củ cải to trở nên hiếm hoi và thu hoạch không còn nhiều như trước. Tro bụi đã biến chất trong mười năm qua và những ân huệ nhận được từ Sakurajima cũng giảm đi rất nhiều.



Núi lửa Sakurajima, bụi khói quyện vào mây trong một buổi chiều mưa.
(Ảnh TVT)

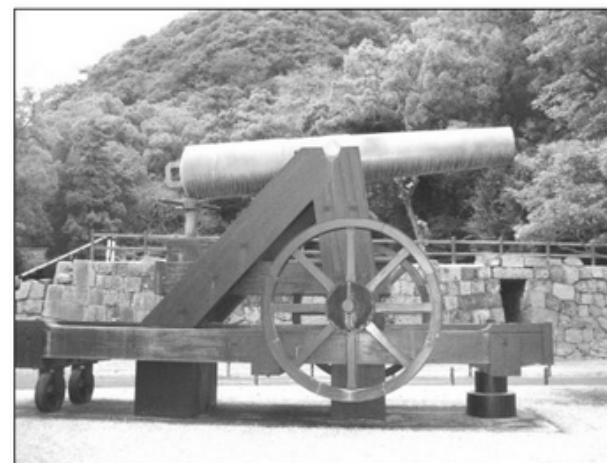


Củ cải trắng Sakurajima khi so với trái khóm. (Ảnh TVT)

Tỉnh Kagoshima trước thời Minh Trị Duy Tân (1868) có tên là Satsuma-han (*han*: âm Hán Việt là *phiên*, tương đương một tỉnh). Là một tỉnh cực Nam và cửa ngõ đi vào Nhật, Satsuma trở thành một khu vực chiến lược về quân sự lẫn giao thương quan trọng bậc nhất qua nhiều thời đại, trước đó là với các vương triều Trung Hoa và sau này là các lực lượng viễn chinh phương Tây. Dòng họ nhà Shimazu có một thế lực chính trị kéo dài 700 năm (thế kỷ 12 đến 19) tại Satsuma và trở thành phiên chủ (lãnh chúa) của một lãnh thổ rộng gần 10.000 km² trong thời gian 400 năm cho đến thời điểm Minh Trị Duy Tân. Đầu thế kỷ 17, Shimazu sáp nhập vương quốc Lưu Cầu (Ryukyu) với hòn đảo chính là Okinawa vào lãnh thổ của mình. Lưu Cầu là một chuỗi đảo kéo dài từ phía Nam Kagoshima đến tận Đài Loan. Từ xưa, Lưu Cầu là một vương quốc độc lập hàng năm triều cống cho các vương triều Trung Quốc. Sự suy thoái trong các hoạt động hàng hải của hai triều đình Minh - Thanh dẫn đến sự bành trướng của lực lượng hải quân Satsuma và dần dần tiếp thu Lưu Cầu. Dù phục tùng chính quyền trung ương Mạc Phủ ở Edo (Tokyo ngày nay), dòng họ Shimazu có quân đội và luật lệ riêng. Các võ sĩ (samurai) của Satsuma nổi tiếng là can đảm, đội hải quân của Shimazu nổi tiếng là thiện chiến. Qua nhiều đời, họ Shimazu đã gây dựng một thế lực hải quân hùng hậu và sẵn sàng canh tân để đối đầu với các thế lực phương Tây. Việc sáp nhập vương quốc Lưu Cầu không những bành trướng lãnh thổ và lãnh hải đến tận vùng biển Đài Loan mà còn cho Satsuma-han cơ hội giao thương với đại lục Trung Hoa, càng ngày càng làm giàu kho thóc của Satsuma và ngân khố của Shimazu.

Vào thế kỷ thứ 19, khi những chiếc tàu đen (black ship) của phương Tây bắt đầu quấy rối Okinawa và thấp thoáng

ngoài khơi Satsuma, phiên chủ đương thời là Shimazu Nariakira nhận thấy sức mạnh của khoa học kỹ thuật phương Tây, đã gấp rút canh tân. Ông mở một công xưởng đối diện với Sakurajima bên kia eo biển gọi là “Tập Thành Quán” (Shuseikan) để luyện thép chế tạo súng ống, súng thần công. Ông huy động việc chế tạo tàu chạy bằng hơi nước, gắn súng thần công biến thành chiến hạm. Ông còn mời các nhà Lan học (tiền thân các nhà khoa học Nhật Bản)² chuyên về cơ khí, vật lý, hóa học sáng chế các dụng cụ truyền thông như điện thoại, điện báo, chế tạo thủy tinh, nghệ thuật ẩn loát, các loại tơ sợi may mặc và thuốc súng. Tầm nhìn thực dụng của Shimazu Nariakira đã mở ra một thời đại khoa học kỹ thuật “*made in Japan*” và kéo dài đến ngày nay. Dưới trướng của dòng họ Shimazu là các nhà tham mưu trung thành và samurai (võ sĩ) dũng cảm trong đó có Saigo Takamori (Tây Hương Long Thạnh) (1828 – 1877). Saigo sinh quán tại Satsuma là một nhà quân sự tài ba đảm lược xuất thân từ dòng dõi samurai và cũng là một nhân vật chủ chốt làm thành công cuộc vận động Minh Trị Duy Tân.³ Người dân Kagoshima ngày nay vẫn yêu mến và kính trọng ông. Đi đến đâu cũng thấy hình ảnh của ông, từ những cây cờ treo dọc theo phố phác họa ông với cặp mắt to, đôi mày rậm, vầng trán cao, mặc áo *kimono* đi đôi guốc *geta*, cho đến các sản phẩm thủ công khắc trên kim loại hay gỗ trong các gian hàng bán quà lưu niệm.



Súng thần công do “Tập Thành Quán” đúc chế, đã được dùng bắn chìm tàu Anh. Dài 5 m, nặng 5 tấn có thể bắn viên đạn nặng 30 kg đi xa 3 km. (Ảnh TVT)

Sau khi viếng thăm Viện Bảo tàng “Tập Thành Quán”, từ thành phố Kagoshima chúng tôi lái xe hướng về mũi cực Nam và tạm trú tại một “ôn tuyến lữ quán” (nhà khách với suối nước nóng) có tên rất đẹp “Tứ Thủy Viên” (Shusui-en). Ôn tuyến lữ quán không phải là khách sạn cho công việc mà là một nơi hoàn toàn cho việc thư giãn sau những ngày tháng làm việc cực nhọc. Đối với người Nhật, chỉ có suối nước nóng, sashimi và rượu sake mới giải tỏa được những căng thẳng thường ngày. Ôn tuyến lữ quán cung cấp các dịch vụ này. Toàn thể khu vực đất mũi là vùng hoạt động của núi lửa nên không bao giờ có sự yên tĩnh trong lòng đất. Quần thể suối nước nóng xuất hiện rải rác trên một vùng rộng lớn. Những luồng nước nóng phì phà xì hơi bên vệ đường như ống khói của đầu máy xe lửa. Xa xa bên triền núi những cụm hơi nước bay bay lan tỏa như khói lam chiều hòa lẫn vào nhiều vầng mây trắng phản chiếu trong ánh nắng mặt trời

tạo ra những chiếc cầu vồng lớn nhỏ nhiều màu sắc. Người Nhật sống với sự nguy hiểm rủi ro của thiên nhiên nhưng họ tìm ra nguồn vui bất tận trong cái nguy hiểm phải đối diện hằng ngày. Họ tuyệt đối bảo vệ nguồn nước ngầm vô giá này. Có một lúc chính quyền địa phương dự định xây một con đập nhỏ trên dòng sông gần các quần thể suối nước nóng. Nhưng họ gặp phải sự phản đối quyết liệt của dân chúng trong vùng vì người dân cho rằng con đập có thể gây xáo trộn luồng nước ngầm, chưa kể đến những sự cố dẫn đến khả năng làm ô nhiễm nguồn nước.

“Tú Thủy Viên”

Ôn tuyến lữ quán của vùng sâu vùng xa như “Tú Thủy Viên” thường là cơ sở thương mại lâu đời được truyền từ thế hệ này sang thế hệ khác. Nó không phải chỉ là nơi qua đêm của khách nhàn du mà còn là một nơi phô trương sắc thái đặc biệt của nhà khách qua lối phục vụ, cách chế biến thức ăn, các bức họa treo tường hay đồ vật trang trí, phản ánh tinh thần nghệ thuật của người chủ. Rất ít người nước ngoài có thể hiểu phong cách thư giãn tại ôn tuyến lữ quán và thưởng thức được hương vị thức ăn Nhật nếu không có kinh nghiệm cư trú dài lâu trên đất nước Phù Tang. Ra vào những lữ quán truyền thống tôi phát hiện một điều đơn giản là thức ăn Nhật Bản không phải chỉ có *sashimi* hay *sushi* chấm với nước tương.¹ Thực đơn của buổi ăn tối là một chục thứ linh tinh mang khẩu vị địa phương, mỗi thứ một chút, vừa là đồ ăn vừa là đồ nhắm ngon miệng nhưng không cầu kỳ như thức ăn Trung Quốc. Khoai lang và thịt ba rọi kho nước tương là hai món đặc sản bình dân của Kagoshima. Người Nhật gọi khoai lang là khoai Satsuma vì chỉ trồng được ở Kagoshima. Rõ ràng hai món này đi từ các nước phía Nam truyền đến Kagoshima và cũng là chứng tích lịch sử của những cuộc

giao lưu với Okinawa và Trung Quốc. Trong buổi ăn tối cô phục vụ cứ mời tôi ăn cái món thịt kho ba rọi hơi có vị ngọt, “Ông thử ăn món này xem. Ngon lắm. Đặc sản Kagoshima làm từ thịt heo da đen đấy”, tôi không hiểu heo da đen ngon hơn heo da trắng như thế nào, chỉ mỉm cười trả lời, “Món này tôi ăn từ lúc còn nhỏ. Mẹ tôi không những kho với nước tương mà còn kho với nước mắm nữa kia”. Cô hơi ngạc nhiên xoe tròn đôi mắt, “Ồ... ông là người ở đâu vậy? Trung Quốc, Đài Loan hay Philippines?” “Không. Việt Nam”.

Về vấn đề nghệ thuật của ôn tuyến lữ quán, có nhiều ông chủ đại gia thoải mái sưu tầm các tác phẩm nghệ thuật. Có một lần tôi qua đêm tại thị xã Atami cách Tokyo 200 km; ông chủ không tiếc tiền mua một bức tranh sơn mài từ Việt Nam to khoảng 3 x 1,5 m phác họa phong cảnh đồng quê Bắc Bộ với lũy tre làng bao bọc, con trâu đi cày, người bán nước đầu làng, được thực hiện vô cùng công phu. Tôi rất cảm xúc và ngạc nhiên khi nhìn thấy bức tranh sơn mài Việt ở thị xã nhỏ bé này nhưng cũng thán phục cái điệu nghệ của ông chủ nhà khách. “Tú Thủy Viên” ở đây lại thể hiện một phong cách khác. Ấn tượng đầu tiên khi bước chân vào đây là “thư pháp”. Những bức thư pháp quý giá được treo trên tường kéo dài từ sảnh lễ tân, qua các hành lang đến từng phòng trong nhà khách. Tôi hỏi chuyện với người quản lý nhà khách có phải những bức thư pháp là bản thật hay chỉ là bản sao. Tôi được trả lời rằng, “Vâng, tất cả đều là bản thật. Ông chủ chúng tôi là người sưu tập các bức thư pháp. Ông muốn quý khách cùng thưởng lãm bút tích của người xưa”. Tại sảnh lễ tân, các bức thư pháp được để trong lồng kính một cách trân trọng. Tôi tò mò nhìn thật kỹ mới biết là bút tích của các nhân vật anh hùng xuất thân từ Kagoshima và nổi tiếng quốc tế trong lịch sử cận đại Nhật Bản. Trước hết là Saigō Takamori và nhân vật thứ hai là Togo

Heihachiro (Đồng Hương Bình Bát Lang) (1847 - 1934), Đề đốc Hải quân chỉ huy trận hải chiến Nhật – Nga (1905) và đánh tan hạm đội Baltic của Nga tại eo Đối Mã (Tsushima). Cuộc hải chiến gây tiếng vang trên toàn thế giới và ảnh hưởng sâu sắc đến các nhà cách mạng Việt Nam đương thời trong đó có Phan Bội Châu và kết quả là phong trào Đông Du.

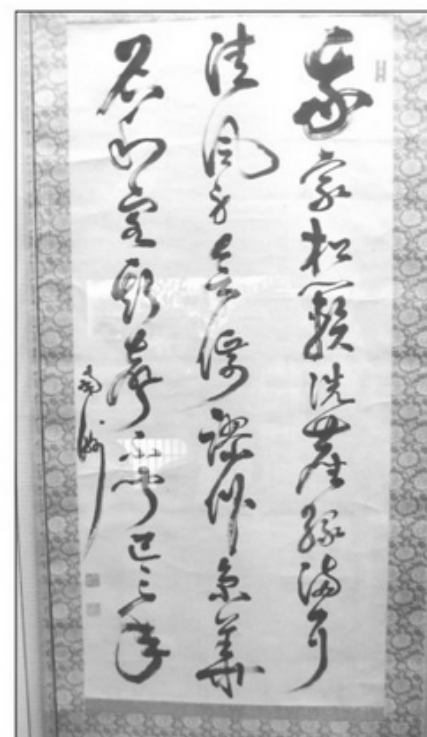
Bút thư pháp của Saigo Takamori thu hút tôi nhiều nhất. Sinh thời, Saigo cao to có bộ dạng của một tay “võ biển” nhưng nét bút của ông như rồng bay phượng múa hiện rõ tâm hồn phong lưu của một kẻ tài hoa. Trong lúc bận ba đây đó lo việc nước và chuẩn bị cho cuộc Minh Trị Duy Tân, Saigo nhớ nhà ngẫu hứng làm một bài Đường thi thất ngôn tứ tuyệt viết nên bức thư pháp:

Ngã gia tùng lại tẩy trần duyên
 Mãn nhĩ thanh phong thân dục tiên
 Mậu tác kinh hoa danh lợi khách
 Tư thanh bất thính kỷ tam niên
 我家松籟洗塵緣
 滿耳清風身欲僊
 謬作京華名利客
 斯聲不聽已三年

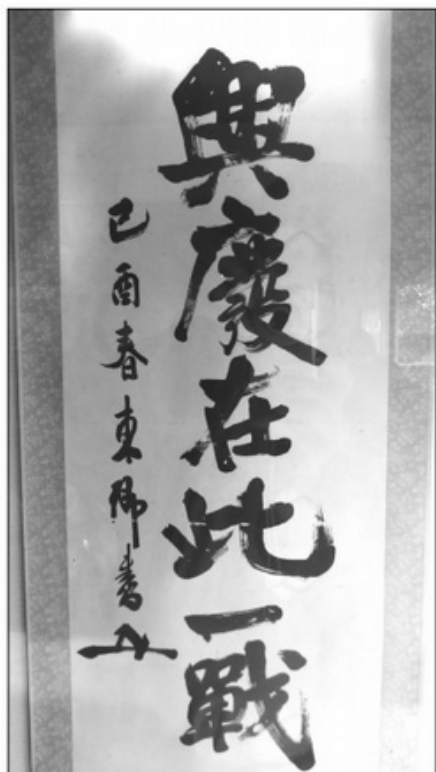
Lược dịch:

Nhà tôi có tiếng reo của cây tùng làm sạch bụi trần
 Những làn gió mát thổi đầy tai, thân này muốn biến thành tiên
 Lỡ làm khách tìm danh lợi ở chốn kinh thành phồn hoa
 Tiếng reo đó, đã ba năm rồi ta không còn nghe gì nữa

Với nét chữ rắn rỏi của một vị tướng, trước trận hải chiến lịch sử Đề đốc Togo hạ bút viết: “Hưng phế tại thử nhất chiến” (Việc hưng phế nằm ở một trận đánh này). Quả thật, Nhật không có cái gì để mất nhưng có biết bao điều lợi khi chiến thắng hạm đội Nga Hoàng. Chiến thắng đã đẩy Nhật, một nước châu Á đầu tiên đánh bại một quân đội phương Tây, tiến lên hàng cường quốc làm nức lòng các nước châu Á xung quanh. Người Trung Quốc, Việt Nam, Triều Tiên nhìn Nhật Bản bằng sự ngưỡng mộ.



Bút pháp của Saigo Takamori. (Ảnh TVT)



Bút pháp của Đế đốc Togo Heihachiro. (Ảnh TVT)

Kaimon-dake và Kamikaze

Buổi sáng hôm sau tôi lững thững đi dọc theo hành lang nhà khách thì cô phục vụ trong bộ áo *kimono* từ đằng xa gặp đầu chào tôi buổi sáng. Cô ấy đứng tại chỗ chờ tôi bước đến gần rồi vồn vã chỉ ra ngoài bãi, “Ông có thấy gì không? Núi Kaimon-dake đấy ...”, “Hả ... à... à ... Kaimon-dake”, tôi ngật ngừng lặp lại không biết núi gì mà quan trọng đến thế. Kaimon-dake theo tiếng Hán là Khai Văn Nhạc, một ngọn

núi lửa còn trong thời kỳ hoạt động. “Nhạc” của tiếng Hán có nghĩa là ngọn núi cao mặc dù núi Kaimon không hơn 1.000 mét. Ngọn núi nổi lên giữa một cánh đồng bằng phẳng, đứng uy nghi một mình ở ngay mũi đất cực Nam của Kagoshima cũng là cực Nam của đảo Kyushu và toàn thể quần đảo Nhật Bản (không kể Okinawa). Đối với những người lính viễn chinh trở về trên các chiến thuyền của Satsuma-han ngày xưa, hay trên các chiến hạm hải quân của “Đại Nippon Teikoku” (Đại Nhật Bản Đế Quốc) trong Thế chiến thứ hai, nó là một hình tượng linh thiêng của quê hương và tổ quốc. Họ vui mừng và cảm xúc đến khóc òa khi thấy Kaimon mờ mờ xuất hiện từ xa tiếp giáp với đường chân trời như một người mẹ mơn mõi giang tay đứng chờ. Họ biết từ đây sẽ là một bầu trời bình yên và trước mắt là mái nhà ấm áp với những vòng tay của thân bằng quyến thuộc.

Cách Kaimon-dake không xa là một căn cứ xuất quân của các chuyến bay cảm tử Kamikaze (Thần Phong) trong những ngày cuối cùng của Thế chiến thứ hai khi hạm đội Mỹ bắt đầu công phá Okinawa. Tên chính thức của đoàn phi công cảm tử là “Đặc biệt công kích đội”, gọi tắt là “Đặc công đội” (Tokkotai). Bây giờ sân bay đã biến thành công viên với một tòa nhà bảo tồn di ảnh và di bút của các phi công cảm tử. Nhà bảo tồn trưng bày hơn 1.000 bức ảnh bán thân cá nhân và bức thư cuối cùng của những phi công cảm tử đã hy sinh trong chiến dịch. Người trẻ nhất vừa hơn 17, người già nhất không quá 30. Những bức thư chỉ gửi cho người Mẹ, không có sự hiện diện người cha, người vợ hay người yêu trong dòng di bút cuối cùng. Trước giây phút lâm chung, tôi có cảm giác những người trẻ can đảm này rất hoang mang, không thể bày tỏ hết điều mình muốn nói. Dài thì một trang giấy viết bằng bút lông, ngắn thì hai hàng. “Kính thưa Mẹ”,

“Mẹ kính yêu”, “Viết cho Mẹ”.... “Vài ngày nữa con sẽ bay về phía Nam hoàn thành nghĩa vụ “quyết tử”. Em Chieko có đi học đều đặn và con chó nhà có ngoan không Mẹ? Cho con gửi lời thăm gia đình chú Ando hàng xóm. Xin Mẹ kính yêu và mọi người ở lại bình yên. Vĩnh biệt Mẹ. Đứa con bất hiếu: Taro”, hay hùng dũng ngăn gọn với câu “Thân này xá chi, tàu địch phải chìm”. Tôi không tìm thấy dòng chữ “Thiên Hoàng bệ hạ vạn tuế” (Tenno heika banzai) trong những di bút này, dù đây là câu nói đầu môi của người lính Thiên Hoàng.

Con đường bay độc đạo của các chiến đấu cơ Kamikaze hướng về phía núi Kaimon. Khi xuất chinh, Kaimon lúc nào cũng sừng sững xuất hiện trước mắt người phi công, họ phải bay qua đỉnh núi rồi từ đó tiếp tục bay về phía Nam truy lùng các chiến hạm Mỹ với lượng xăng vừa đủ cho một chuyến đi không trở lại. Đầu họ chít khăn trắng để hai chữ “Quyết tử” hay “Tất tử” (phải chết), họ choàng chiếc khăn len quanh cổ hay đeo trước ngực con thú nhồi bông, những món quà vô vàn thân thương của người mẹ, người chị, người yêu, người vợ hay đứa em gái ở quê nhà gửi tặng. Vượt qua đỉnh Kaimon người phi công cảm từ lúc nào cũng lưu luyến ngoái đầu nhìn lại Kaimon, như đang bịn rịn chia tay với người mẹ, với quê hương, nhìn cho đến khi Kaimon khuất bóng trong những cụm mây dày đặc... Chiến dịch quyết tử của Tokkotai là đòn phép cuối cùng của Thủ tướng quân phiệt Nhật, Tojo Hideki. Chiến dịch đã hy sinh hơn 1.000 người thanh niên ưu tú, một số chết vì tai nạn, khi thì đâm vào núi Kaimon, khi thì đâm xuống biển vì những phi công chỉ được huấn luyện gấp rút sơ sài, nhưng cũng gây tổn thất nặng cho hạm đội Mỹ trên đường tiến đến Okinawa. Không hơn mười người may mắn quay trở lại vì máy bay trục trặc và sau này trở thành chứng nhân lịch sử.

Tĩnh Quốc Thần Xã

Thần xã (*jinja*: shrine) hay Thần cung (*jingu*) là đền thờ phượng của Thần đạo (Shinto). Thần đạo như tên gọi là đạo thờ thần. Thần Nhật Bản có rất nhiều và vị thần cao nhất là Thái Dương Thần Nữ. Biểu tượng của thần xã là cổng *torii*. Thần xã càng giàu cổng đền càng cao. Hằng năm, mỗi lần Tết đến (Tết Nhật là Tết dương lịch) việc đi tham bái ở thần xã trở thành một thông lệ của người Nhật. Thu hoạch của các thần xã, thần cung bao gồm việc cúng dường, bán bùa bán quẻ trong những ngày Tết trung bình đạt đến vài trăm ngàn đô la, những nơi nổi tiếng như Minh Trị Thần Cung (Meiji Jingu) ở Tokyo có thể vượt triệu đô la. Xem ra, các thần xã làm việc vài ngày Tết cực nhọc nhưng sống được cả năm. Cách tham bái cũng rất tiện lợi và thực dụng, nơi khấn vái không có tượng thần như ở chùa chiền, người ta chỉ đặt trước ngôi đền một thùng công đức thật to. Thiệp nam tín nữ ném tiền vào thùng rồi nhìn vào khoảng không hay thùng công đức, chấp tay lâm râm khấn vái, sau đó vỗ tay vài lần là xong việc tham bái. Ai muốn khấn thì phải ném tiền, không tiền thì dường như lời khấn không linh! Có ai đó khấn “chui”, nghĩa là khấn không trả tiền không? Tuyệt nhiên không ai làm điều này kể cả trẻ con. Nghĩ lại, cứ mỗi độ xuân về là người Nhật trở nên mê tín nhưng cũng rất sòng phẳng với thần linh.

Từ Kagoshima trở lại Tokyo tôi đến viếng đền Yasukuni Jinja (Tĩnh Quốc Thần Xã). Yasukuni không phải là một thần xã bình thường. Ở đây người ta thờ thần cổ điển lẫn “thần” hiện đại. “Thần” hiện đại là những người lính tử trận trong đó có cả Thủ tướng quân phiệt Tojo Hideki và các bộ trưởng trong nội các chiến tranh bị phe Đồng Minh tuyên án treo cổ tử hình. Những ông “thần” mới

khiến cho Yasukuni trở thành một sinh hoạt chính trị úp úp mở mở, gây không ít phiền nhiễu ngoại giao. Cổng *torii* của Yasukuni cũng khác thường, cao to hàng chục mét làm bằng kim loại có một dáng dấp uy hiếp hơn là một cấu trúc uy nghi. Những người đến đây tham bái cũng không phải là kẻ “phàm phu”. Họ thuộc thành phần cánh hữu. Họ ăn mặc giống nhau, bộ quần áo vest đen, đôi giày đen bóng loáng, thắt cà vạt sẫm màu, đầu chải vuốt tươm tất. Đứng trước thùng công đức, trước khi làm lễ họ đứng thẳng người, cẩn thận cài nút chiếc áo vest, cứ một dãy năm sáu người đồng loạt ném tiền, chấp tay cúi đầu một cách thành khẩn, thống thiết. Họ ra về mang theo vẻ mặt đắm chiêu với cái nhìn nghiêm nghị nhú mày, tôi cố tránh ánh mắt của họ nhưng vẫn thấy rợn người. Thành thạo những người thuộc phe cực hữu còn mơ tưởng đến thời quang vinh của “Đại Nhật Bản Đế Quốc”, vào đây giờ cao hai tay la to “*Tenno heika banzai*” (Thiên Hoàng bệ hạ vạn tuế) như những người lính Thiên Hoàng xưa kia trước giờ lâm trận. Gần đó là một nhà bảo tồn các tư liệu chiến tranh và những trận thắng của quân đội Thiên Hoàng từ Minh Trị Duy Tân đến Thế chiến thứ hai. Yasukuni cũng không quên chừa một chỗ rộng rãi để trưng bày chiếc chiến đấu cơ Kamikaze thiên thần được tân trang đẹp mắt. Ở đây họ không e dè như nhà bảo tồn ở Kagoshima, công khai tuyên dương “chủ nghĩa anh hùng” của đoàn cảm tử Tokkotai. Trong khuôn viên của “Tĩnh Quốc Thần Xã”, chủ nghĩa quân phiệt Nhật vẫn ngấm ngấm chờ cơ hội bốc lửa ...



Cổng torii khổng lồ của Tĩnh Quốc Thần Xã. (Ảnh TVT)

Tôi ra về trong ánh nắng ban mai dịu dịu xuyên qua hàng cây trụi lá của mùa đông Tokyo. Vừa đi chậm chậm trên con đường đá sỏi, tôi vừa nhìn những khuôn mặt trẻ trung đầy sức sống dập dềnh vui xuân của một Nhật Bản hiện đại mà lòng vui đi ít nhiều sự nặng trĩu khi nghĩ đến một giai đoạn lịch sử đen tối nhất của loài người.

* * *

Nước Nhật đang trong tình trạng thoái trào kinh tế và bế tắc chính trị. Hai nước láng giềng, Trung Quốc và Hàn Quốc, nơi mà họ đã từng xâm lược bây giờ là những quốc gia đang vươn lên với nền kinh tế hùng mạnh và cạnh tranh gay gắt. Trung Quốc đã vượt qua Nhật Bản để trở thành nền kinh tế đứng thứ hai trên thế giới. Doanh thu của một hãng Samsung (Hàn Quốc) trong tài khóa 2009 – 2010 vượt qua doanh thu của 9 hãng điện tử Nhật (Sony, NEC, Panasonic, Sanyo...) cộng lại. Đâu rồi những Saigo và Shimazu hiện

đại? Đầu rối tinh thần cách mạng và lòng tự hào dân tộc của Minh Trị Duy Tân? Phải chăng một nước đã từng tự xưng là “Đại Nhật Bản Đế Quốc” đã đi qua thời kỳ hoàng kim của mình, giờ đây quá già để thích nghi với thời đại? Tôi mở tờ nhật báo *Asahi Shimbun* đầu năm tình cờ đọc được một tin ngắn về hiện trạng xe lửa cao tốc của Nhật. Cục đường sắt Nhật Bản đã quyết định khởi công xây đường ray mới cho xe lửa cao tốc “phù lực từ tính” đầu tiên trên thế giới và sẽ đưa vào phục vụ vào năm 2027 trên tuyến đường Tokyo - Nagoya (342 km). Tốc độ của đoàn tàu là 500 km/h và mất 40 phút để chạy tuyến Tokyo - Nagoya. Tôi lại chợt nhớ ra ba nhà vật lý học Nhật đoạt giải Nobel Vật lý 2008 và vài tháng trước thêm hai nhà Hóa học Nhật đoạt giải Nobel Hóa học 2010. Trong vòng 2 năm, Nhật Bản có thêm năm nhà khoa học với giải Nobel. Dù có những dao động về kinh tế và chính trị, tòa lâu đài khoa học kỹ thuật Nhật Bản vẫn vươn cao và kiên cố. Từ ngày canh tân của phiên chủ Shimazu Nariakira trên mảnh đất Kagoshima nhỏ bé, gần 200 năm qua, sự phát triển của khoa học kỹ thuật Nhật Bản dù có thăng trầm theo thời gian nhưng vẫn tạo ra những đột phá dẫn đầu trong nhiều lĩnh vực.

Khi những dòng cuối cùng này được viết thì thảm họa động đất, sóng thần và rò rỉ lò hạt nhân chưa từng thấy trong lịch sử Nhật Bản đang đổ lên người dân Nhật. Những đợt sóng thần khủng khiếp để lại nhiều cảnh tượng kinh hoàng trong một màu tang tóc, thê lương. Nhưng sự bình tĩnh, khắc kỷ, trật tự, tinh thần tập thể và lòng bác ái trong hoạn nạn của người Nhật đang làm kinh ngạc thế giới. Họ sắp hàng trật tự, chia sẻ từng miếng cơm nắm, từng chai nước lọc, không giành giật, không hôi của. Họ hành xử bằng sự tự trọng và phong cách văn minh. Quân Trống của thời Xuân Thu Chiến

Quốc có câu “Kể một năm không gì hơn việc trồng lúa. Kể mười năm không gì hơn việc trồng cây. Kể trăm năm không gì hơn việc trồng người”. Nước Nhật trồng “người khoa học” có hơn 200 năm và vun bồi nhân phẩm có hơn 1.000 năm. Người Nhật sẽ bay lên từ đồng tro tàn và sẽ lặp lại những điều kỳ diệu. “*Gambare, Nippon*” (Cố lên, Nhật Bản ơi!).

Những ngày giáp Tết Tân Mão
(Tháng 2, 2011)

Ghi chú

1. *Sashimi* là các loại cá biển và hải sản (mực, nhím biển (urchin), trứng cá...) ăn sống. *Sushi* là cá sống hay hải sản sống để lên một nắm cơm vắt, trong cơm trộn một chút dấm. *Sashimi* hay *sushi* khi ăn chấm vào nước tương có bột mù tạt cay gọi là *wasabi*.
2. “Lan học” là cái học của người Hà Lan. Người Hà Lan đến Nagasaki (phía Tây Bắc đảo Kyushu) vào cuối thế kỷ 18 để giao thương với Nhật Bản. Họ mang theo bác sĩ để chăm sóc sức khỏe nhân viên. Những bác sĩ này uyên bác về y học lẫn khoa học. Sĩ phu Nhật Bản khắp nơi trên nước Nhật ủa về Nagasaki tìm các vị bác sĩ này để học khoa học và y học phương Tây. Đây là các nhà Lan học Nhật Bản đầu tiên. Những nhà Lan học trở về quê mở trường đào tạo nhân tài cho việc phát triển khoa học kỹ thuật. Đồng thời, phong trào dịch thuật các sách y học và khoa học phương Tây bùng lên từ cuối thế kỷ 18 và kéo dài cho đến ngày nay.
3. Saigo Takamori và Minh Trị Duy Tân: Saigo Takamori (1828 - 1877) sinh quán tại Satsuma, tự là Nanshu (Nam Châu), xuất thân từ giai cấp võ sĩ (samurai) là một trong

những nhân vật đứng đầu trong cuộc vận động Minh Trị Duy Tân (1868). Thiên Hoàng và Tướng quân (Shogun) là phiên bản “vua Lê chúa Trịnh” của Nhật Bản. Tướng quân cầm quyền và Thiên Hoàng chỉ là bù nhìn. Minh Trị Duy Tân là một cuộc đảo chính buộc Tướng quân Tokugawa cầm đầu chính quyền Mạc Phủ ở Edo (Tokyo) trao trả thực quyền cho Thiên Hoàng để thực hiện những cải cách xã hội và chính trị nhằm đưa Nhật Bản lên hàng cường quốc trong thời đại mới. Saigo Takamori đại diện cho Satsuma-han liên minh với các samurai của Choshu-han (tỉnh Yamaguchi ngày nay) và Tosa-han (tỉnh Kochi ngày nay) thành lập phe bảo hoàng truất quyền Tokugawa. Saigo quyết liệt đòi hỏi Tokugawa và các thành viên trong gia tộc phải từ bỏ các đặc quyền và sở hữu đất đai. Chiến tranh xảy ra giữa phe bảo hoàng và Tokugawa và cuối cùng Tokugawa đầu hàng. Sau này, vì ông bất mãn chính phủ trung ương do chính ông lập ra, ông trở lại quê hương Satsuma, lập một trường tư thực quân sự. Số người theo ông lên đến 20.000. Chính phủ trung ương nhìn ông và những người theo ông như là mầm phản loạn bèn đem tàu chiến đến Satsuma yêu cầu ông giải giới. Ông phản đối và bị thương trong một trận giao tranh với quân đội chính phủ và tự sát theo phong cách võ sĩ đạo khi ông 49 tuổi. Người Nhật xem ông là một anh hùng dân tộc và cũng là một “samurai cuối cùng” của thời đại mang tất cả đặc tính uy dũng của tinh thần võ sĩ đạo. Tượng đài của ông được dựng trong công viên Ueno (Tokyo).

2.4 Truyện Ryoma

Đài truyền hình quốc gia Nhật Bản NHK từ hơn bốn thập niên qua mỗi năm sản xuất một bộ phim lịch sử nhiều tập để phát hình cho cả năm. Nhân vật trong phim thường là võ tướng samurai, phi tần, anh hùng có thật trong thời chiến quốc Nhật Bản (thế kỷ 16) và thời kỳ thống nhất Mạc Phủ dưới quyền cai trị của dòng dõi Tokugawa (âm Hán Việt: Đức Xuyên) (thế kỷ 17 - 19). Các bộ phim trường thiên này vừa có giá trị giáo dục vừa có giá trị tiêu khiển. Nó không xơ cứng như bài giảng lịch sử tại trường khiến cho người xem phải lim dim ngủ gật. Cũng không phải là “soft drama” ướt át rưng rưng hay như phim chương Hồng Kong xoay quanh chuyện tình anh hùng người đẹp với những màn trả thù đánh nhau loạn xạ. Những chi tiết lịch sử trong các bộ phim được tái hiện chính xác với một chút hư cấu nhưng không “phóng đại” quá đà. Nó cũng hấp dẫn không kém phim võ sĩ đạo nhiều tập “*Người mù nghe gió kiếm*” đã có thời làm say mê khán giả Việt Nam (miền Nam) hay “*Bảy người samurai*” của đạo diễn thiên tài Kurosawa Akira nổi tiếng thế giới. Phim trường thiên lịch sử của đài NHK đã tạo nên một thể loại mới trong nghệ thuật thứ bảy cũng cờ xí binh đao, phi tiêu ám khí, anh hùng thực nữ, hỷ nộ ái ố, mưu mô quan

trường, ghen tuông hậu trường, nhưng đằng sau là cách học lịch sử nhẹ nhàng được lồng trong niềm tự hào dân tộc.

Vài tháng trước, tôi tình cờ xem được bộ phim “*Truyện Ryoma*” (Ryoma-den) dài 45 tiếng của đài NHK. Ryoma (âm Hán Việt: Long Mã) là tên một nhân vật lịch sử có họ là Sakamoto. Ông thuộc giai cấp võ sĩ (samurai) vốn người Tosa - han (phiên Tosa, tỉnh Kochi ngày nay).¹ Ông sinh vào mặt trời của chính quyền Mạc Phủ (giữa thế kỷ 19),² một thời kỳ nhiễu nhương chín muồi cho một cuộc cách mạng được gọi là “Minh Trị Duy Tân” mà ông là một trong những nhân vật chủ chốt. Thời phong kiến Nhật cũng tồn tại giai cấp “sĩ nông công thương”. “Sĩ” của Nhật không phải nho sĩ như ta mà là võ sĩ (samurai). Trong giai cấp “sĩ” lại có nhiều thứ lớp. “Sĩ” cấp trên được cha truyền con nối có dòng dõi lâu đời trong khi “sĩ” cấp dưới là những “sĩ” bị thất thế không tiến đi lang thang thành “lăng nhân” hay là người thuộc giai cấp khác có chút công lao được để bạt làm “sĩ” hay có tiền mua danh chuyển cấp biến thành “sĩ”. Ryoma mồ côi mẹ xuất thân từ một gia đình “sĩ” bậc trung nói theo thời đại bây giờ là giai cấp trí thức trung lưu. Người chị thay vai trò người mẹ nuôi nấng ông. Từ nhỏ ông học chữ thánh hiền không giỏi nên bà chị gởi ông lên Edo (Tokyo) học kiếm. Sau này ông trở thành một kiếm sĩ tài ba.

Lịch sử Việt Nam và lịch sử Nhật Bản có nhiều trùng hợp ngẫu nhiên. Trong cùng một thời kỳ khi ta có vua Lê chúa Trịnh thì tại Nhật có Tướng quân (Shogun) Tokugawa và Thiên Hoàng. Quyền bính nằm trong Tướng quân trong khi Thiên Hoàng chỉ làm bù nhìn ngồi chơi xơi nước. Khi chiến hạm Mỹ của Đế đốc Matthew Perry cập bến Uruga năm 1853 đòi hỏi chính quyền Mạc Phủ Tokugawa mở cửa thông thương thì năm năm sau (1858) chiến hạm Pháp nã

pháo vào thành Đà Nẵng mở màn cho việc xâm lược Việt Nam. Nền văn minh cơ khí phương Tây bắt đầu xuất hiện trên sóng biển phương Đông vốn an bình hàng trăm năm đã làm thay đổi hoàn cảnh xã hội và chính trị tại các nước châu Á. Tại Việt Nam phong trào Cần Vương đã đẩy lên những cuộc khởi nghĩa từ Bắc chí Nam với những anh hùng như Đề Thám, Phan Đình Phùng, Thiên hộ Dương. Giống như Việt Nam, tại Nhật Bản các samurai địa phương cũng tổ chức phong trào Cần Vương phò vua khai chiến với các thế lực “man di”. Nhưng Ryoma có cái nhìn khác. Ryoma bảo rằng “*cây kiếm dài Nhật không bằng khẩu súng ngắn Tây*” và khuyên các samurai ở quê nhà Tosa nên gác kiếm một bên mà “*học kỹ thuật man di nếu muốn diệt bọn man di có hiệu quả*”. Các samurai ở Tosa không nghe và lập hội “Cần Vương Nhương Di” (Kin-O Jo- I, 勤王攘夷) (phò vua đuổi bọn man di) cương quyết một sống một chết với bọn “man di”. Khi ở Edo học kiếm Ryoma tạo một mạng lưới thân hữu với các samurai ở các phiên khác tụ tập về Edo. Tại đây, ông nhận ra rằng việc đầu tiên cần cho duy tân là phải làm cuộc đảo chánh lật đổ chính quyền Mạc Phủ Tokugawa. Ông chủ trương học hỏi khoa học kỹ thuật và tư tưởng phương Tây tạo ra một chính phủ hiện đại theo mô hình phương Tây để khôi phục thực quyền lại cho Thiên Hoàng. Muốn thực hiện điều này cần phải có binh lực hùng mạnh để ép Tokugawa rời khỏi chính trường. Trên toàn nước Nhật chỉ có phiên Satsuma (tỉnh Kagoshima ngày nay) và phiên Choshu (tỉnh Yamaguchi) là có binh hùng tướng mạnh. Nhưng hai thế lực này lại thù địch nhau. Ông bốn ba nhiều năm liền đi bộ đi tàu hàng ngàn cây số từ Tosa đến Edo vượt biển đến Satsuma rồi đến Choshu, Nagasaki, kinh đô Kyoto để liên kết hai thế lực quân sự này. Với tài hùng biện, ông thành công trong việc hòa giải. Trong lúc chuẩn bị cho cuộc cách mạng Minh Trị

Duy Tân và lật đổ chính quyền Mạc Phủ thì ông bị ám sát ở tuổi 33. Ai đã ám sát Ryoma? Mật vụ của chính quyền Mạc Phủ hay là những người đồng minh ghen tỵ với ông? Câu trả lời đến bây giờ vẫn nằm trong bóng tối.

Tôi đã từng đặt chân đến tỉnh Kochi quê hương của Ryoma, đã lang du ở đảo Kyushu đi đến tỉnh Kagoshima của người hùng Saigo Takamori, một trong những nhân vật quan trọng của Minh Trị Duy Tân mà Ryoma đã nhiều lần gặp gỡ. Phim “*Truyện Ryoma*” đã thúc giục tôi tìm về Trường Châu (Choshu-han) theo bước chân của Ryoma đến thành phố Shimonoseki và thị xã Hagi. Chốn này là nơi ươm mầm cuộc Minh Trị Duy Tân và cũng là quê hương của những bậc hào kiệt sớm thức tỉnh trước nền văn minh cơ khí phương Tây có lòng quyết tâm học hỏi những khái niệm chính trị, văn hóa cũng như khoa học kỹ thuật chưa từng biết trong kinh điển Nho học.

* * *

Mùa đông năm nay ở Nhật lạnh hơn mọi năm. Dù chỉ là những ngày giáp Tết dương lịch bờ Tây Nhật Bản đã phải hứng chịu các trận bão tuyết mù mịt thổi từ đại lục Siberia. Đến từ châu Úc trong những ngày hè oi bức gần 40°C lại phải đối mặt với cái lạnh đầu đông Nhật Bản thì quả là một cú “sốc” nhiệt như từ lò thiêu bước vào phòng lạnh. Chuyển xe lửa siêu tốc Shinkansen đưa tôi đến Shimonoseki thành phố lớn nhất của tỉnh Yamaguchi nằm ở mũi đất cực Nam của đảo Honshu. Tỉnh Yamaguchi có tên cũ là Choshu - han (phiên Trường Châu) và Shimonoseki là trung tâm quyền lực của Choshu. Ngày nay, tỉnh Yamaguchi nổi tiếng là nơi sản sinh ra nhiều chính trị gia và võ tướng lỗi lạc. Từ thời Minh Trị đến nay đã có 7 người làm Thủ tướng. Ông Thủ

Trương Văn Tân ■ 235

tướng hiện tại Abe Shinzo đắc cử cuối năm 2012 là người thứ 8 có nguyên quán tỉnh Yamaguchi.

Từ Shimonoseki người ta có thể nhìn thấy đảo Kyushu qua eo biển Tsushima (eo Đối Mã) trải dài về phía Tây của thành phố. Shimonoseki cũng như thành phố Nagasaki còn mang ảnh hưởng đậm nét của phương Tây qua những giáo đường Ki-tô và những dấu ấn văn hóa của sự giao lưu với Trung Quốc và Triều Tiên trong nhiều thế kỷ. Shimonoseki cũng là nơi ký hòa ước Mã Quan (1895) giữa nhà Thanh và Nhật Bản sau chiến tranh Nhật - Thanh (1894-1895) buộc nhà Thanh phải nhượng Đài Loan, quần đảo Bành Hồ, cảng Đại Liên (Port Arthur) và bồi thường hơn 7 triệu kí-lô kim loại bạc cho Nhật. Sau chiến tranh Nha phiến hòa ước Mã Quan tròng vào cổ dân tộc Trung Hoa thêm một tầng sỉ nhục và đưa Nhật Bản lên hàng cường quốc quân sự ngang bằng với phương Tây. Mười năm sau đó (1905) Shimonoseki lại chứng kiến chiến thắng lừng danh làm nức lòng dân châu Á của Đế đốc Togo Heihachiro trong trận hải chiến Nhật - Nga. Lừng danh vì đây là lần đầu tiên trong lịch sử cận đại, người da vàng đánh bại người da trắng.



236 ■ Bên lề khoa học

Từ nhà ga Shimonoseki chiếc xe buýt đưa tôi đến khu Chofu một danh thắng với nhiều di tích lịch sử vốn là thôn làng sinh sống của giai cấp samurai thời Mạc Phủ. Những “tiểu lộ” đủ rộng để ngựa xe lưu thông vẫn còn giữ vẻ nguyên thủy vài trăm năm trước. Tôi đi dọc theo đường “Cổ Giang tiểu lộ” song song với một con suối dẫn đến một căn nhà nhỏ từng là nhà họp hành chính của các samurai trong thôn. Thỉnh thoảng dọc hai bên tiểu lộ là những căn nhà kín cổng cao tường của các samurai thượng lưu.

Bờ tường sơn trắng cao cao dẫn đến cổng vào dinh thự của phiên chủ Mori. Gọi là dinh thự nhưng thực ra chỉ là một ngôi nhà trệt lớn hơn ngôi nhà bình thường làm bằng gỗ lợp ngói có nhiều phòng. So với tiêu chuẩn “dinh thự” thì tư gia của phiên chủ Mori âm thấp và lạnh lẽo không có gì ấn tượng nhưng nó cho thấy cuộc sống đơn giản của một lãnh chúa chỉ huy các samurai tài giỏi và một trong những quân đội hùng mạnh nhất đương thời. Sau này Minh Trị Thiên Hoàng thường chọn dinh thự Mori làm nơi tạm trú mỗi lần đi kinh lý xuống miền Nam.

Một con đường nhỏ khác đưa tôi đến một nơi um tùm cây lá, trong ánh nắng chiều dịu ản hiện một ngôi chùa cổ kính không một bóng người. Những cây cột gỗ của cổng chùa nứt nẻ giống như cái cổng trong phim *Rashomon* của Kurosawa Akira như không còn chịu đựng được thêm sức nặng của thời gian. Trong một khu vực không hơn 15 km², Chofu có năm ngôi chùa và hai thần xã (đình thần). Trong lịch sử Nhật Bản, những ngôi chùa thường là hậu trường của nhiều diễn biến chính trị. Có thể đó là nơi ẩn náu của một phi tần sống lén lút nuôi con khi chủ tướng của mình đã bại trận hy sinh, hay là nơi bàn bạc bí mật chuẩn bị một cuộc chính biến, thậm chí là nơi dấy binh chống lại thế lực cầm quyền.

Gần ngôi chùa là một đình thần (Thần xã) thờ tướng Nogi Maresuke.³ Cổng chùa và cổng đình có sự phân biệt rõ rệt. Cổng đình gọi là *torii* trong tiếng Nhật là một biểu tượng của Thần đạo Nhật Bản. Các đình thần Nhật Bản thường giàu có vì biết kinh doanh nhờ vào việc bán bùa hộ mạng, giao thông an toàn nên hốt bạc vào những ngày đầu năm. Đình thần Nogi cũng bán bùa, ngoài cổng đình người ta thoải mái treo bảng quảng cáo bán bùa thi đậu cho sĩ tử gần xa dù rằng danh tướng Nogi không liên quan chi đến việc thi cử.

Ngày hôm sau, từ Shimonoseki tôi tìm đường đến thị trấn Hagi nơi đã sản sinh ra nhiều bậc hào kiệt làm nên cuộc cách mạng Minh Trị Duy Tân (1868). Chiếc xe lửa một toa đã đưa tôi từ Shimonoseki đến Hagi. Lâu lắm rồi tôi mới có dịp bước lên lại chiếc xe lửa một toa của vùng quê heo hút. Ở đây, những người trẻ thanh lịch, điệu dàng trở thành “loài quý hiếm” vì phần lớn họ đã rời làng quê lên thành phố lớn lập nghiệp. Hành khách chỉ là những cô cậu học sinh trung học hay người luống tuổi về hưu. Nhưng bù lại tinh thần làng xã vẫn còn đậm đà trong cuộc sống người dân. Gặp nhau trong xe họ chào hỏi hết người này đến người kia, xe đi động thì mặc xe nhưng họ vẫn cung kính cúi đầu nói chuyện râm ran như lâu ngày không được gặp.

Chiếc xe lửa chạy qua nhiều cánh đồng nhỏ và hẹp, những ngôi làng lúa thưa nhà cửa, thỉnh thoảng ngừng lại ở nhà ga hai mái không người kiểm soát tuyến toàng như trạm xe buýt. Xe chậm chậm tiến về phía biển Nhật Bản, bờ Tây nước Nhật. Từ xưa, bờ Đông với những đô thị lớn như Tokyo, Nagoya, Kyoto, Osaka, Kobe, Hiroshima lúc nào cũng náo nhiệt phồn thịnh. Ngược lại bờ Tây tiếp giáp biển Nhật Bản (Sea of Japan) mang một hình ảnh trầm lặng của một xã hội nông nghiệp nơi mà thời gian dường như

không hiện hữu. Người Nhật khi nói đến bờ Tây ai cũng buột miệng bảo “*Buồn lắm!*”. Thậm chí, hệ thống đường sắt bờ Đông được đặt tên là San-yo (Sơn dương: bể sáng của núi), trong khi bên bờ Tây gọi là San-in (Sơn âm: bể tối của núi), cái tên khi đọc lên cũng đủ làm lòng người chùng xuống. Con đường sắt San-in lọt thõm vào một dải đất một bên là núi còn bên kia là biển. Thỉnh thoảng dọc theo đường ray là những xóm nhà cũ kỹ lụp xụp với vài khoảnh ruộng cần cỗi bị cắt đoạn bởi những ngọn đồi cây cối rậm rạp vươn dài ra tới biển. Bây giờ như vậy, lúc xưa chắc nghèo hơn. Vùng đất nghèo như có một quy luật tự nhiên là thường xuất hiện nhiều anh hùng hào kiệt đứng lên làm rung chuyển hay lật đổ một chế độ. Bất giác tôi cảm thấy rất thích cái êm đềm đáng yêu của vùng đất quê mùa này nơi chỉ thấy hoàng hôn trên biển của đất nước “mặt trời mọc”. Cuối cùng thì xe cũng đến Hagi. Thị trấn này cho tôi cảm giác trở về với văn minh mặc dù ở đây dân số chỉ có vài chục ngàn người. Hagi từng là thủ phủ của Choshu và là cái nôi của Minh Trị Duy Tân mà qua bao thế hệ người dân tỉnh Yamaguchi rất đỗi tự hào.

Như mọi khi, tôi lần la tìm hiểu thông tin qua những tờ rơi có bản đồ chỉ dẫn. Ở nhà ga Hagi có một văn phòng chỉ dẫn khách sạn, lễ quán, suối nước nóng và khu tham quan lịch sử cho khách thập phương. Nói là văn phòng nhưng nó chỉ là một quầy nhỏ được trông coi bởi một người quản lý. Gió bên ngoài thỉnh thoảng luồn vào khe cửa nhà ga, lạnh căm căm. “*Chào cô. Hôm nay trời lạnh quá!*” tôi ngỏ lời chào không quên kèm theo một câu thông kiểu Nhật bằng quơ nói chuyện thời tiết. Cô quản lý thanh lịch ngược mắt nhìn tôi và đứng dậy cúi đầu chào. Với chất giọng tiếng Nhật của tôi cô ta hơi ngạc nhiên về sự tò mò của một người nước ngoài về lịch sử Nhật Bản. Khi giải thích nguyên nhân là từ

bộ phim “*Truyện Ryoma*” của đài NHK thì cô ta gật gù thông cảm và giảng cho tôi nghe một bài lịch sử ngắn gọn về thị trấn Hagi, sau đó tận tình chỉ dẫn những khu di tích và cũng không quên kể những nơi mà Ryoma đã nhiều lần đến Hagi gặp các các samurai lãnh đạo của Choshu bàn chiến lược để lật đổ chính quyền Mạc Phủ Tokugawa.

Hagi nằm trong vùng đất nghèo nhưng nhờ địa thế gần Triều Tiên và Trung Quốc nên từ xưa đã chịu ảnh hưởng của nền văn minh đại lục. Cho đến bây giờ phần lớn dân Hagi vẫn sống bằng nghề nông và thủ công nghệ gốm sứ. Cô quản lý nhắc đến dòng họ Mori làm phiên chủ Choshu trong một thời gian dài hơn 200 năm và có nhiều đóng góp rất lớn vào sự hùng mạnh của Choshu. Trước khi di chuyển quyền lực về Shimonoseki dòng họ Mori chọn Hagi làm nơi đóng đô và xây thành Hagi, biểu tượng trung tâm quyền lực của Choshu vào thế kỷ thứ 17. Trong thời kỳ chiến quốc, Mori là bại tướng trước thế lực của Tokugawa nên phải cắn răng làm thân phận bề tôi cắt đất dâng cho kẻ chiến thắng rồi rút về Hagi. Con cháu dòng Mori đến mãi 250 năm sau vẫn còn ăm ắp không quên mối hận xưa, chiêu binh mãi mã chờ ngày phục hận. Vì vậy, Choshu-han là một trong những phiên hùng mạnh có lắm samurai tài giỏi chỉ huy những đoàn quân thiện chiến nhất nhì trong thời kỳ Mạc Phủ. Ngoài dòng họ Mori, trong câu chuyện có một nhân vật đặc biệt được nhắc đến là Yoshida Shoin mà cô quản lý trân trọng gọi là “Shoin Sensei” (Shoin tiên sinh). Ông là người gieo mầm cách mạng và cũng là người thấy tạo dựng nên nhiều chí sĩ yêu nước làm nên Minh Trị Duy Tân.

Nền văn minh chói lòa Trung Hoa đã ảnh hưởng sâu sắc đến tư duy của tầng lớp samurai. Như ở Việt Nam và Trung Hoa, Tướng quân (Shogun) Tokugawa dùng Tống Nho của

Chu Hy để củng cố quyền hành. Samurai của thời Tokugawa vốn là võ sĩ nhưng cũng được khuyến khích học văn, một tay cầm kiếm một tay cầm sách, văn võ song toàn. Các bậc đại trí samurai từ đầu đã bài bác thậm chí chế diễu tư tưởng Tống Nho, nhưng họ chấp nhận tư tưởng “thực học” của Vương Dương Minh thuộc trường phái tân Nho học đời Minh. “Dương Minh Học” chủ trương “tri hành hợp nhất”; “tri là khởi đầu của hành, hành là kết quả của tri”. Yoshida Shoin cũng như các sĩ phu Nhật Bản lúc bấy giờ là môn đồ của “Dương Minh Học”. Ông vừa là một samurai vừa là một học giả và cũng là một nhà giáo. Theo ông, nước Nhật trải qua một thời gian hòa bình hơn 250 năm nên thanh kiếm của người võ sĩ đã rỉ sét, tinh thần võ sĩ đạo bị thui chột, còn giai cấp thượng lưu, quan quyền thì ngày ngày thân xác sống trên nhung lụa, miệng thích sơn hào hải vị, tay thích ôm gái đẹp. Xã hội ngày càng phân cực giàu nghèo, lòng dân hoang mang vì nghèo đói và thiên tai. Từ lúc còn rất trẻ (18 tuổi) Shoin đã nhận ra sự thối nát của chế độ đi đôi với sự tụt hậu của giáo dục và để xướng những cải cách giáo dục để canh tân đất nước.

Khi những chiếc tàu hơi nước phương Tây xuất hiện trên sóng biển phương Đông và tin tức nhà Thanh đại bại trong hai cuộc chiến tranh Nha phiến bay đến xứ sở Phù Tang thì tầng lớp samurai bắt đầu hoài nghi sức mạnh của Nho học. Mãi đến đầu thế kỷ 20 khi Tú Xương còn trong nỗi niềm luyến tiếc Nho học thốt lên “*Cái học nhà nho đã hỏng rồi. Mười người đi học chín người thôi*” thì người Nhật đã thức tỉnh sớm hơn 100 năm và tiếp thu văn hóa phương Tây một cách tích cực và tự nguyện. Trước khi tàu của Perry đến Nhật (1853) Nagasaki đã là một trung tâm Lan học; cái học của nước Hà Lan mà bây giờ người ta gọi là Khoa học. Trường tư (*juku*) dạy Lan học lan rộng cả nước. Những chí sĩ không

phân biệt giai cấp “sĩ nông công thương” đến Nagasaki tiếp thu Lan học khi trở về quê quán họ mở trường thu nhận học trò cũng không phân biệt giai cấp. “*Juku*” Lan học đã thổi vào xã hội phong kiến Nhật Bản một luồng gió mới làm lay chuyển tận gốc nền giáo dục Khổng Mạnh đã thống trị tư duy người Nhật hơn một ngàn năm.

Khi chiếc tàu hơi nước của Đế đốc Perry cập bến Uraga (1853) gần Edo (Tokyo) nó trở thành một nguy cơ làm rung động toàn nước Nhật. Nhưng trong cái “nguy cơ” lại tiềm tàng “cơ hội” và “thời cơ”. Như một giọt nước tràn, nó đặt tầng lớp samurai trước hai lựa chọn “canh tân” hay “tuyệt hậu”. Lúc đó Shoin 23 tuổi và Ryoma vừa 17. Perry yêu cầu Tướng quân Tokugawa mở cửa thông thương và ép buộc chính quyền Mạc Phủ ký hiệp ước bất bình đẳng mà không có sự đồng ý của Thiên Hoàng. Điều này làm cho tầng lớp samurai, nhất là các samurai cấp dưới, căm phẫn. Họ vừa căm phẫn vừa hoảng sợ nhưng lại cực kỳ tò mò muốn tìm hiểu và mô phỏng công nghệ phương Tây. Bản thân Shoin, Ryoma cũng như các samurai thức thời khác đã nghe được nhiều tin đồn về cái học phương Tây có sức mạnh thực dụng hơn cả “thực học” Vương Dương Minh. Chiếc tàu đen chạy bằng hơi nước của Perry và sau này những chiếc tàu khác của Anh, Pháp, Nga quả là những con thủy quái đáng sợ. “*Truyện Ryoma*” diễn tả lòng nhiệt huyết của người thanh niên Ryoma chưa quá đôi mươi nhưng khi thấy chiếc tàu đen của bọn “hồng mao man di” thì ngày đêm bị ám ảnh bởi chiếc tàu chạy sầm sập, phun khói phì phì từ cái ống khói khổng lồ và mơ được đóng tàu hơi nước giống phương Tây. Sau này Ryoma thực hiện được ước mơ của mình, thiết lập hải quân và làm công ty thương thuyền.

Shoin cũng cuồng nhiệt không kém. Khi chiếc tàu đen của Perry cập bến Uraga (1853) Shoin đang ở Edo vượt

đường xa chúng kiến tận mắt chiếc tàu đen của Perry. Ông bơi thuyền leo lên tàu Perry định “vượt biên” sang Mỹ thì bị đuổi về. Chính quyền Mạc Phủ bắt ông bỏ tù vì tội vượt biên phản quốc, sau đó được thả. Ông trở về Hagi dạy học tại trường Tùng Hạ, gieo mầm cách mạng, đào tạo nhiều môn sinh xuất sắc cho cuộc duy tân. Ông bị bắt và bị chém đầu ở tuổi 29 vì tội mưu sát một viên chức cao cấp và tổ chức lật đổ chính quyền Mạc Phủ.

Chiếc tàu đen của Perry không những đã làm các samurai kinh ngạc về khoa học kỹ thuật mà còn khiến họ ngần ngại về khái niệm xã hội và chính trị phương Tây. Lần đầu tiên các samurai mới biết ở nửa vòng bên kia thế giới có một nước có tên là “Á Mỹ Lợi Á” (America). Ở cái nước “Mỹ Quốc” đó ai cũng có thể trở thành tổng thống không cần phải thuộc giai cấp nào miễn là tài giỏi và ai cũng có thể làm giàu miễn là có tài kinh doanh. Ở ... cái bọn “thương” hạ cấp kia lại được tôn vinh tại “Mỹ Quốc” à? Họ nhìn nhau gãi đầu bối rối. Các samurai lại cùng nhau tranh luận cái khái niệm “dê-mô-ku-ra-chi” (democracy) mà sau này họ dịch ra là *minshu shugi* (dân chủ chủ nghĩa). Bản thân Ryoma rất ngạc nhiên khi đọc được dòng chữ “mọi người sinh ra đều bình đẳng” trong Hiến pháp Hoa Kỳ, một tư tưởng đầy mới lạ khiến ông mơ tưởng một xã hội Nhật Bản bình đẳng dân chủ không còn “sĩ nông công thương”. Hoạt động chính trị của ông còn lấn qua ngành “thương”. Thật đơn giản, vì muốn làm chính trị thì trước nhất phải có tiền. Ông bỏ qua những lời dèm pha, dẫn thân làm “con buôn” cùng đàn em thành lập công ty doanh thương (trading company) mượn tàu chở hàng hóa từ quê hương Tosa bán cho Nagasaki. Trong nhóm này có một nhân vật tên là Iwasaki Yataro. Yataro, một samurai cùng quê hương Tosa và đồng hành với Ryoma, cùng hợp tác với

Ryoma làm công ty thương thuyền. Sau khi Ryoma bị ám sát Yataro tiếp tục làm ăn và trở thành người sáng lập công ty Mitsubishi nổi tiếng thế giới. Yataro được diễn tả trong phim là một samurai nghèo khổ, nông nổi nhưng ham học. Mặt mũi ông ta lúc nào cũng lem luốc, đầu tóc rối bời với hai hàm răng bự. Nghe đâu công ty Mitsubishi viết thư than phiền đài NHK xuyên tạc sự thật, rằng ông chủ Yataro vốn là người ăn ở sạch sẽ không đến nỗi bê bối đến vậy!

* * *

Hagi là “phố dưới chân thành” (*joka machi*) mặc dù thành quách của phiên chủ Mori giờ đây chỉ là phế tích. Phố núi, phố sông, phố quê, phố chợ là chốn thường nghe nhưng “phố dưới chân thành” hiển nhiên chỉ có ở Nhật. Cụm từ này khi được lăng xê trở thành tíu quảng cáo du lịch thì ăn khách thập phần. Cụm từ mang đến cho người Nhật một niềm hoài cổ bồi hồi, một tình cảm lãng mạn lãng lãng, giống như người Việt ta mỗi lần rung rung cất giọng ngâm, “*Lối xưa xe ngựa hồn thu thảo. Nền cũ lâu đài bóng tịch dương...*”. Tôi theo lời của cô quản lý đến viếng cựu cư của các samurai thuộc khu *joka machi*. Tôi đi dọc theo con đường hẹp hai bên có những bức tường cao quá đầu người được sơn trắng xây trên nền đá xanh. Ở đây, những ngôi nhà xưa của các samurai thượng lưu rộng và lâu đời hơn Chofu. Mái ngói màu xám, tường trắng và gỗ tự nhiên tạo nên gam màu đặc thù của lối kiến trúc Nhật từ những căn nhà nhỏ đến thành quách vĩ đại. Cũng như ở Chofu, “tiểu lộ” ở đây là những con đường cho xe kéo, xe ngựa vài trăm năm trước. Bây giờ nó quá rộng cho người đi bộ nhưng quá hẹp cho một chiếc xe hơi hiện đại. “*Lối xưa xe ngựa*” đã từng ồn ào tiếng bánh xe lăn, lao xao tiếng người giờ đây vắng ngắt khiến cho khách lãng du cũng trầm mặc nhớ về một thuở xa xưa.



Kiến trúc mang sắc thái Hagi. (Ảnh TVT)

Ngôi trường Tùng Hạ (*Shoka sonjuku*: Tùng Hạ thôn thực) của thầy Shoin nằm ở trung tâm của khu vực. Trước cửa trường người ta dựng tấm bia đá to với dòng chữ “*Minh Trị Duy Tân thai động chi địa*” (nơi thai nghén Minh Trị Duy Tân). Phải nói rằng đến Hagi mà không viếng Tùng Hạ là chưa đến Hagi. Trường chỉ là một ngôi nhà hai gian không to hơn những căn nhà lá ở miệt vườn miền Tây Nam Bộ nhưng nó là cái lò tạo ra nhiều nhân tài xuất chúng của xứ Phù Tang. Nơi giảng bài là một căn phòng rộng không quá 20 m². Trường Tùng Hạ cũng như bao trường tư khác mọc lên khắp nước Nhật theo luồng khai minh của Lan học. Môn sinh được nhận vào Tùng Hạ không phân biệt lý lịch sang hèn, giai cấp “sĩ nông công thương” miễn là có nhiệt tình học tập. Khác những trường Lan học chú trọng đến khoa học kỹ thuật, Tùng Hạ là một trường chính trị chuyên về cơ chế, tư tưởng và quân sự. Thầy Shoin là tấm gương sáng cho các môn sinh vì sự hiểu biết và tầm nhìn sâu sắc của ông dù

sự chênh lệch tuổi tác giữa thầy trò không là bao. Shoin lớn nhất không quá 25 khi làm thầy, học trò trẻ nhất vào tuổi 16. Ông ham đọc sách đủ mọi thể loại, đọc bất kỳ ở đâu, ở trong tù, ở quán nước ven đường, ở lữ quán mỗi khi ông đi lại từ tỉnh này đến tỉnh kia.



Bên ngoài trường Tùng Hạ. (Ảnh TVT)

Lớp học ở Tùng Hạ không có giáo trình nhất định, không có thời gian nhất định, mỗi buổi học chỉ cần đông đủ học trò là thầy bắt đầu giảng bài. Bài giảng khi ngắn khi dài liên quan đến chính trị thời sự. Shoin thích giảng quyển “*Mạnh Tử*” vì nó đề cao thực học, nhưng ông không dừng ở chỗ giải thích từ cú trong “*Mạnh Tử*” mà triển khai nó để giải thích diễn biến thời sự. Ông đòi hỏi học trò phải có “*phi nhĩ trường mục*” (tai biết bay xa, mắt biết nhìn rộng) để thu thập thông tin hiểu rõ vận nước và thế giới bên ngoài. Ông đặt vấn đề với học trò là “*học để làm gì?*” và chủ trương “*không nên học để trở thành học giả ngâm thơ vịnh cú mà trên hết học là để*

thực hành”. Thấy trò Shoin đều là những người nhiệt tình học hỏi, có những đề tài họ cùng nhau tranh luận, bàn thảo cả ngày có khi thâu đêm suốt sáng. Shoin là một nhà giáo dục tài ba vô cùng nhạy cảm với thời thế, biết đem tầm nhìn và tri thức của mình truyền đạt đến thế hệ đàn em. Cuộc sống trần thế của Shoin chỉ vỏn vẹn 29 năm nhưng ảnh hưởng của ông kéo dài trăm năm. Ông để lại 92 môn sinh trong đó có hai người sau này làm Thủ tướng (Ito Hirobumi và Yamagata Aritomo), bốn người làm bộ trưởng và nhiều người khác trở thành nhà ngoại giao, thẩm phán, sĩ quan cao cấp và chuyên gia kỹ thuật trong chính phủ Minh Trị.

Ryoma không liên hệ trực tiếp với trường Tùng Hạ vì có lẽ khi ông đến Hagi thì Shoin đã bị bắt giam và/hay đã qua đời. Ryoma đặt chân đến Choshu-han nhiều lần để thăm viếng những người bạn cũ gặp tại Edo và giao du thân thiết với môn sinh của Shoin là Takasugi Shinsaku. Shinsaku là một môn đồ xuất sắc của Shoin chịu ảnh hưởng của Shoin trong những bài giảng binh lược của quyển “*Tây dương bộ binh học*”. Sau này Shinsaku là một samurai cao cấp của Choshu được phiên chủ Mori tin dùng. Ông áp dụng “*Tây dương bộ binh học*” thành lập đội “dân quân” bao gồm mọi giai cấp theo mô hình phương Tây với súng ống phương Tây tiếp sức cho quân chính quy samurai. Ông dùng đội dân quân du kích đẩy binh tại một ngôi chùa tại Chofu chống lại đại binh của Tokugawa cử đến trừng phạt Choshu. Ông đã nhiều lần “nhượng di” đánh nhau với các hạm đội Anh, Pháp. Shinsaku từng đi sang Thượng Hải nhìn thấy tận mắt các thế lực phương Tây dày xéo nước Đại Thanh. Trở về Nhật với cái gương của nước Đại Thanh sờ sờ ông thấm thía sự phá sản toàn diện của cái học nhà Nho. Với sự thuyết phục của Ryoma, ông đồng ý liên minh quân sự với Satsuma chuẩn

bị cuộc Bắc tiến hồi tội Tokugawa. Ryoma và Shinsaku trở thành đôi bạn chí thân. Cũng như Shoin và Ryoma, Shinsaku không nhìn thấy ngày thành công của cuộc duy tân. Ông không may chết vì bệnh lao ở tuổi 29.

Từ trường Tùng Hạ đi bộ một quãng đường thì đến nhà của Shinsaku nơi ông đã ra đời và lớn lên. Một căn nhà dù đã được trùng tu tươm tất nhưng vẫn còn lụp xụp toát ra cái nghèo. Nhà của Ito Hirobumi và Shoin cũng ở một khu gần đó. Ito Hirobumi (âm Hán Việt: Y-Đằng Bác-Văn) là đàn em của Shinsaku và cũng là môn sinh trẻ và xuất sắc của trường Tùng Hạ. Ông đã đi vào lịch sử Nhật Bản và thế giới như một nhà chính trị xuất chúng cuối thế kỷ 19 và đầu thế kỷ 20. Trong bài học lịch sử thế giới lớp 9 vài mươi năm trước thầy cô dạy tôi về một anh hùng Nhật Bản mang cái tên là lạ “Y-Đằng Bác-Văn” làm tôi nhớ mãi đến bây giờ. Ông là vị Thủ tướng đầu tiên của chính phủ Minh Trị và sau này là Toàn Quyền thuộc địa Triều Tiên. Chủ trương “thoát Á nhập Âu” là một hành trình kéo dài của Minh Trị Duy Tân đã biến Nhật trở thành một đế quốc tìm kiếm đất đai và tài nguyên của lân bang mà Trung Hoa và Triều Tiên là hai nạn nhân đầu tiên. Hirobumi bị An Jung-geun (An Trọng Căn) một nhà ái quốc Triều Tiên ám sát trong một cuộc họp tại Harbin (Mãn Châu, Trung Quốc). An là Phạm Hồng Thái của Triều Tiên. An bị treo cổ như một tội đồ và Phạm Hồng Thái hy sinh trên dòng sông Châu Giang (Quảng Châu). Cả hai đều lưu danh hậu thế vì thành bại không luận anh hùng.



Nhà của samurai Takasugi Shinsaku. (Ảnh TVT)

Choshu là nơi chí lớn gặp nhau. Những chí lớn này bỏ qua hận thù địa phương, ganh ghét cá nhân để cùng nhau tìm con đường cách tân đất nước. Cuộc cách mạng Minh Trị Duy Tân xuất phát từ miền Nam nước Nhật được ươm mầm trong một thời gian dài với nỗ lực của nhiều cá nhân trác việt trong đó có Shoin, Ryoma và Shinsaku. “*Truyện Ryoma*” cho thấy cái rào cản lớn nhất trong xã hội phong kiến Nhật là giai cấp. Nhưng các chí sĩ duy tân trước hết đã tự cải biến tư duy của chính mình biểu hiện qua cách hành xử cá nhân như việc xóa bỏ giai cấp trong giáo dục và trong quân đội, để tạo dựng một xã hội công bằng văn minh có sự nhất trí của lòng dân. Họ cải cách quân sự, văn hóa, triết học theo phương Tây nhưng vẫn giữ tâm hồn võ sĩ đạo trong ý thức “biết người biết ta” và triết lý của chữ “hòa”. Sau cuộc duy tân, thành viên của dòng họ Tokugawa và những quan chức trong chế độ cũ được đối xử từ từ trở về quê quán làm ăn hay tham gia chính quyền mới.

Cuộc đời của anh hùng Shoin, Ryoma và Shinsaku rất ngẫu nhiên và đáng tiếc chỉ vón vẹn 30 năm. Tổng cộng ba cuộc đời trên dưới 90 năm nhưng ước mơ của họ đã được đàn em kế tục và hạt giống của họ đã làm Nhật Bản trở thành đại thụ về kinh tế, quân sự, chính trị và khoa học kỹ thuật ở đầu thế kỷ 20.

* * *

Ở những ngày giáp Tết Hagi thật vắng lặng. Thị trấn chìm trong bầu không khí lạnh lạnh đầu đông hòa với ánh nắng nhẹ chênh chếch hoàng hôn. Tôi chậm chậm đi dọc theo những con đường nhỏ đến trạm xe buýt trở lại nhà ga Hagi. Tôi không quên ghé ngang phòng chỉ dẫn để cảm ơn cô quản lý. Thời gian còn nhiều cho đến giờ khởi hành của chuyến xe lửa đi thành phố Okayama nên tôi tiếp tục cuộc trò chuyện ban sáng, thắc mắc hỏi cô, “*Tại sao đất Hagi lại lắm hào kiệt?*”, cô ta thoáng vẻ tự hào nhưng chỉ nhoen miệng cười trừ. Tôi nói đùa tự trả lời, “*Chắc là tại phong thủy đấy. À... mà cô có biết phong thủy không?*” “*Umm ... phong thủy? Chưa nghe bao giờ*”. Tôi ra vẻ hiểu biết chỉ vào bản đồ thị xã Hagi “*Cô không thấy sao? Đây nè, Hagi có hình tam giác, hai cạnh mặt sau Hagi có núi có sông, thanh long bạch hổ đứng châu, cạnh còn lại phía trước giáp biển Nhật Bản. Chốn này đặc địa, trong khoa phong thủy gọi là “sơn hoành thủy bảo” nên lắm nhân tài ...*”. Cô ấy nhìn tôi bán tín bán nghi, tôi lại cười cười nói tiếp, “*Nói cho vui thôi, đừng tin nè*”, rồi cúi đầu từ giã cô quản lý tử tế và nhiệt tình.

Tôi vội bước lên chiếc xe lửa một toa của tuyến đường San-in “nhà quê” di chuyển từ bờ Tây đến thành phố Okayama ở bờ Đông để đón xe lửa siêu tốc trở lại Tokyo. Hai tuyến đường ray, hai cảnh quan. Chiếc xe lửa một toa ồn

ào chạy càn cạch hết tốc lực vẫn không hơn 60 km/h trong khi xe lửa siêu tốc êm ái chạy 300 km/h mà chỉ nghe tiếng vi vu của gió lướt qua thành tàu. San-in của bờ Tây như vỏ bọc đóng băng thời gian cho thấy một Nhật Bản nghèo nàn nông nghiệp của vài trăm năm trước, trong khi bờ Đông biểu hiện nền văn minh điện tử đi qua những thành phố cực kỳ hiện đại. Hai khung cảnh tương phản khiến tôi không khỏi chạnh lòng nghĩ đến công lao, tầm nhìn và trí tuệ của những chí sĩ duy tân. Từ chiếc tàu đen của Perry cập bến Uruga (1853) đến cuộc duy tân chỉ có 15 năm. Nếu không có lòng ái quốc và sự nhiệt tình gần như cuồng nhiệt của các chí sĩ duy tân thì có lẽ cuộc cách mạng Minh Trị sẽ không xảy ra nhanh chóng và chắc không có một Nhật Bản ngày nay.

Tiếc rằng chỉ vài thập niên sau khi được “văn minh khai hóa” chính phủ duy tân “thoát Á nhập Âu” một cách quá tích cực đeo đuổi chủ trương “*phú quốc cường binh*”, bắt chước thể lực để quốc phương Tây xâm lược các nước lân bang, gieo thù chuốc oán, và cuối cùng đưa đến thảm họa hạt nhân. Các samurai yêu nước đã không chấp nhận các hiệp ước bất bình đẳng mà Tokugawa ký với Đế quốc Perry nên đã nổi dậy làm nên phong trào “*nhương di*” và lật đổ chính quyền Tokugawa hèn kém. Vài mươi năm sau hậu duệ và môn sinh của những samurai yêu nước này lại làm giống những điều mà các thể lực phương Tây đã ép buộc họ, thậm chí tồi tệ hơn đối với Trung Hoa, Triều Tiên và một số nước châu Á kể cả Việt Nam. Tôi suy nghĩ lan man nếu những nhân vật đầy tính nhân bản như Ryoma, Shoin và Shinsaku còn sống để tham chính thì liệu họ có thể biến Nhật Bản trở thành một nước châu Á văn minh nhân đạo thay cho một Nhật Bản “*cường binh*”? Hay sự lớn mạnh kinh tế và quân sự của một quốc gia chẳng qua là một tiền đề bất biến của chủ nghĩa bành trướng

“cá lớn nuốt cá bé” kể từ khi loài người xuất hiện trên hành tinh nhỏ bé này?

Phim “*Truyện Ryoma*” được mở đầu bằng cuộc phỏng vấn của một phóng viên với Yataro về cuộc đời sóng gió ngắn ngủi của Ryoma. Yataro lúc đó đường đường đã là chủ tịch tập đoàn Mitsubishi áo quần tươm tất, oai phong lẫm liệt và hai hàm răng bự cũng được kỳ cọ trắng tinh. Yataro là một nhân vật điển hình của giai cấp “sĩ” sớm thức thời chịu “tụt hạng” để hành nghề “thương” trở nên giàu có. Chuyện phim được kết thúc trong một ngôi nhà trắng lè của Yataro với nhiều kẻ hầu người hạ và khi phóng viên hỏi ông câu hỏi cuối cùng cho cuộc phỏng vấn thì ông ngã xuống thổ huyết qua đời ở tuổi 50.

Tháng 3, 2013

Ghi chú

1. Trong thời Mạc Phủ, Nhật Bản được chia thành “*han*” (âm Hán Việt: phiên) tương đương với tỉnh đứng đầu bởi một phiên chủ (lãnh chúa) tương đương với tỉnh trưởng có quân đội riêng nhưng phải phục tùng chính quyền trung ương Mạc Phủ ở Edo (Tokyo).
2. Mạc Phủ là tên gọi của chính quyền thuộc giai cấp samurai đứng đầu bởi một Tướng quân (Shogun). Giữa thế kỷ 16 đến đầu thế kỷ 17, nước Nhật trải qua thời kỳ chiến quốc giữa các sứ quân địa phương tranh bá. Tokugawa Ieyasu bình định thiên hạ thống nhất đất nước chấm dứt thời kỳ chiến quốc trở thành Tướng quân mở ra thời đại Mạc Phủ Tokugawa đóng đô tại Edo (Tokyo). Thực quyền nằm trong tay Tướng quân Tokugawa và Thiên Hoàng chỉ là bù nhìn. Thời đại này kéo dài hơn 260 năm (1600 - 1868)

và chấm dứt bằng cuộc Minh Trị Duy Tân. Trong thời gian này dân chúng sống trong hòa bình, văn hóa Nhật Bản được phát huy triệt để. Để thống trị các phiên chủ một cách hiệu quả Tokugawa ra lệnh mỗi phiên chủ phải cho vợ con của mình sống tại Edo như một con tin dưới quyền quản trị của Tokugawa và hằng năm các phiên chủ phải đích thân đến chầu hầu tại Edo. Mỗi lần đi chầu, phiên chủ phải mang theo hàng trăm, hàng ngàn quan quân theo đường bộ, nơi nào không có đường bộ thì theo đường thủy, đi cả tháng ròng đến Edo rồi lại quay về. Tokugawa cố ý tạo ra chính sách này để kiểm soát lòng trung thành của phiên chủ đồng thời làm các phiên chủ kiệt quệ tài chính vì mỗi lần đi chầu chi phí cho việc ăn uống, đi lại của quan quân rất tốn kém. Vì vậy, những phiên ở phía Nam xa trung ương như Satsuma-han, Choshu-han rất bất mãn và tìm cơ hội để lật đổ chế độ Mạc Phủ.

3. Nogi Maresuke là danh tướng người Choshu tham gia chiến tranh Nhật - Thanh (1894-1895) và chiến tranh Nhật - Nga (1905) có những chiến công to lớn. Ông được bổ nhiệm làm Toàn Quyền thuộc địa Đài Loan và cùng vợ mổ bụng tuân tiết khi Minh Trị Thiên Hoàng qua đời.

2.5 Đi tìm lá đỏ mùa Thu

Từ Tokyo vượt đường xa đến tận miền Tohoku (Đông Bắc) của đảo Honshu tôi đi tìm lá đỏ mùa Thu. Vài mươi năm trước, tôi còn nhớ từ Tokyo lên đến thành phố Sendai vùng Tohoku đi trên tuyến đường xe lửa Joban-sen dọc theo bờ Thái Bình Dương sao mà xa diệu vợi. Đi bằng xe lửa tốc hành trên quãng đường 300 km đến Sendai cũng gần 4 tiếng đồng hồ. Từ Sendai đến Aomori điểm cực Bắc của đảo Honshu phải đi thêm 400 km. Tổng cộng hơn 8 tiếng nếu có những chuyến xe nối tiếp đúng lúc. Ngày nay, xe lửa cao tốc chạy trên tuyến đường Tohoku Shinkansen 700 km đã rút ngắn thời gian từ Tokyo đến Aomori xuống chỉ còn 3 tiếng. Tỉnh Aomori của đảo Honshu không còn là một nơi xa vời trong tâm trí người Nhật Bản. Với tấm vé Japan Rail Pass, chúng tôi đi một vòng lớn trên đảo Honshu gần 3.000 km và trạm dừng chân đầu tiên là hồ Towada (tỉnh Aomori).

Thời tiết mùa thu Nhật Bản vốn bất thường. Có những lúc mưa rơi lê thê mây bay vẩn vù, nhưng bỗng chốc trời quang mây tạnh, ánh mặt trời lung linh trở lại trên bầu trời xanh biếc. Sự thay đổi chóng vánh của tiết thu khiến cho người đàn ông Nhật không biết lấy gì để so sánh, nhìn quanh quần thì thấy người đàn bà nên bi tráng thốt lên, “onna no

kokoro, aki no sora!”. Ý nói rằng tâm tư người phụ nữ hay thay đổi bất thường như bầu trời mùa thu. Câu ngạn ngữ dường như đã vượt không gian vì có lúc Nguyên Sa cũng xót xa cảm thán, “*Em chợt đến chợt đi, anh vẫn biết. Trời chợt mưa chợt nắng chẳng gì đâu.*” Nhưng dù có mưa nhiều hay rất nắng, dù có tiêu điều hay rực rỡ, mùa thu khiến cho lòng người trầm lắng, muốn tránh xa thế tục quên đi những cái buồn náo đời thường để hòa mình trong sắc màu của thu.

Hồ Towada nổi tiếng với sắc thu, nhưng lá đỏ lá vàng không thể chờ tới lâu hơn nên đã rơi rụng trong những đợt mưa rào rích đầu đông. Mặt đất cô liêu phủ đầy lá thu những vầng bóng người nhặt lá thu rơi và văng cả con nai vàng ngơ ngác. Hồ Towada là miệng núi lửa vài mươi triệu năm trước. Núi lửa tắt, qua nhiều cơn vật đổi sao dời miệng núi biến thành hồ. Nơi này vốn là nơi nghỉ mát thư giãn cho dân đô thị vào ngày hè oi bức, nơi ngắm hoa anh đào vào tiết xuân, nơi tràn ngập lá phong đỏ mùa thu hay ngắm nhìn tuyết rơi lất phất và nhẹ nhàng đáp trên những nhánh cây trụi lá mùa đông. Nhưng Towada ngày nay âm ảm, không phải vì những hạt mưa phùn bay bay theo gió mà do ảnh hưởng của sóng thần vài năm trước vẫn còn đậm nét. Các quán ăn, lễ quán, khách sạn phải đóng cửa vì vắng khách. Đường sá tiêu điều không một bóng người, thỉnh thoảng mới có một chiếc xe vội vã chạy qua. “*Đây là vòng luẩn quẩn ông ạ*”, một nhân viên phòng hướng dẫn du lịch nói với tôi. “*Đối với khách nước ngoài thậm chí người trong nước, người ta có ấn tượng Tohoku đang bị nhiễm phóng xạ nên ai cũng tránh xa. Thật ra, ở đây không có phóng xạ nhưng bị tiếng đồn vạ lây. Vì không ai lui tới nên dịch vụ giao thông cũng thưa dần. Dù Shinkansen vẫn chạy bình thường nhưng chắc cũng phải đợi thêm vài năm ông ạ...*”, cô vừa nói vừa lắc đầu chấp nhận.

Từ tuyến đường chính lên miền Tohoku, Shinkansen rẽ nhánh sang bờ Tây đảo Honshu đến các tỉnh dọc theo biển Nhật Bản (Sea of Japan). Sự khó khăn trong sự phát triển xe lửa cao tốc là việc đào đường hầm và đặt đường ray thật vững chắc dưới lòng biển dài 50 km nối liền hai đảo lớn Honshu và Hokkaido để xe lửa có thể chạy với tốc độ 300 km/h. Nhưng người Nhật đã thực hiện được và họ sẽ cho xe lửa chạy thử vào tháng 3, 2016. Rồi đây một thập niên sau, Shinkansen sẽ lan tỏa khắp nơi trên đảo Hokkaido.

Nhưng câu chuyện Shinkansen không ngừng ở đây. Trên chuyến xe đi lên miền Tohoku, khi đến thành phố Morioka đoàn xe được tách rời làm hai tại nhà ga Morioka. Sau đó, đoàn xe phía trước sẽ tiếp tục đi về phía Bắc đến Aomori, đoàn phía sau sẽ hướng về thành phố Akita phía bờ Tây Nhật Bản. Tôi dự đoán sẽ có những tiếng “cành cạch” tháo rời làm rung chuyển đoàn xe. Nhưng không, việc tách rời xảy ra êm thấm không một tiếng động. Ngồi trong xe, thật sự tôi không hiểu đoàn xe đã được tách ra như thế nào. Vài ngày sau, khi trở lại nhà ga Morioka tình cờ tôi mục kích một sự kiện ngược lại là hai đoàn xe Shinkansen đang ráp hai đầu vào nhau. Cái “móc” của xe là một bộ phận cơ điện mang đầy bộ cảm biến. Hai đoàn xe từ từ xê dịch cho đến khi hai cái móc nhẹ nhàng liên kết vào nhau như hai chiếc tàu vũ trụ “docking” trong không gian. Tất cả hoàn tất trong vài phút. Đoàn xe dài ngoằng gấp đôi như con rắn khổng lồ điểm nhiên phi mã hướng về Tokyo với vận tốc 300 km/h.



Móc công nghệ cao ráp nối hai đầu xe. (Ảnh TVT)

Người Nhật tỉ mỉ với chi tiết và có tinh thần “*kaizen*” (cải thiện) không ngơi nghỉ. Họ áp dụng khoa học kỹ thuật để nâng cao sự tiện nghi và thoải mái trong cuộc sống. Chiếc xe lửa lúc xưa chỉ là một đoàn tàu chạy bằng than phun khói mù mịt. Nhưng khi có “*kaizen*” thì xe lửa biến thành xe siêu tốc và móc nối toa xe trở thành một kỹ thuật công nghệ cao. Sau chiếc xe lửa Shinkansen, người Nhật thực hiện một cuộc cách mạng âm thầm khác là đưa ứng dụng khoa học kỹ thuật và tinh thần “*kaizen*” vào một chỗ không ngờ: nhà vệ sinh. Họ đưa cái khái niệm thứ tư (người Nhật có khái niệm thứ năm: tắm suối nước nóng) cao lên thêm một bậc. Vài mươi năm trước, nhà dân phần lớn chỉ có bàn cầu ngồi xổm đặc trưng châu Á và không nước dội. Mùa hè trời nóng, người Nhật dù nổi tiếng ăn ở sạch sẽ vẫn không khử được mùi thum thum phảng phất bay ra từ một góc khuất sau nhà.

Nếu xem nhà vệ sinh là một tiêu chuẩn đánh giá trình độ văn hóa của một nước thì Nhật có lẽ đứng đầu trong việc

nâng cao văn hóa qua một quá trình tiến hóa, ngắn hơn quá trình vượn biến thành người, từ kiểu ngồi xổm của thuở hồng hoang đến ngồi thẳng kiểu Tây thời hiện đại và hơn cả Tây với chiếc bàn cầu công nghệ cao mang đến cho người sử dụng một cảm giác vô cùng thoải mái. Ngày nay, bàn cầu công nghệ cao được phổ biến khắp nước Nhật từ thành thị đến thôn quê, từ nhà dân, khách sạn đến các nơi công cộng và còn lan sang Trung Quốc, Hàn Quốc, Đài Loan.

Bàn cầu thoát nhìn cũng như các loại bàn cầu thông thường khác nhưng chiếc pa-nô nhiều nút bấm được gắn vào một bên. Chức năng bàn cầu nhiều ít tùy theo giá cả thấp cao và sản phẩm tiên tiến nhất có lẽ thuộc về công ty Panasonic. Sự chu đáo của các nhà sản xuất với sự lưu tâm đến các chi tiết nhỏ nhất không bao giờ làm phụ lòng khách hàng. Chẳng hạn, mặt tiếp giáp của bàn cầu lúc nào cũng được sưởi ấm. Người sử dụng sẽ không thót người vì “sốc” lạnh khi ngồi lên trong những ngày mùa đông giá buốt. Một nút bấm để phun nước rửa. Nút bấm nước thứ hai đặc biệt cho phe tóc dài. Sang hơn, có nút điều chỉnh nhiệt độ nước, một nút điều chỉnh cách phun của nước, nước phun từng chập như súng bắn tự động hay phun liên tục thành vòi. Và để hoàn tất công trình thì có một ống phun không khí ấm sấy khô... Sang hơn nữa, khi xong việc đứng lên thì bộ cảm ứng của bàn cầu nhận ra sự khác biệt trọng lượng sẽ kích động bộ phận xả nước. Chưa hết, sau màn xả nước thì có một thiết bị như chiếc quạt hút rất mạnh không khí hôi trong bốn cầu. Tôi cúi xuống quan sát nhưng tìm không ra cái “quạt” cao tốc và cũng không hình dung được không khí được thải ra hướng nào, chỉ biết khoanh tay đứng nhìn. Ôi! Thật là sự vĩ đại ẩn trong cái dung tục bình thường. Không biết bao nhiêu con *chip* transistor, bộ cảm ứng, bộ dẫn động (actuator) cái

đặt trong chiếc bàn cầu thông minh này. Đối với một kẻ phàm phu như tôi, mỗi lần hành sự là một cuộc hành trình văn minh, sạch sẽ, thoải mái và vô cùng thỏa mãn!

Chiếc bàn cầu công nghệ cao phản ánh tinh thần thực dụng của người Nhật Bản. Họ không chú trọng đến việc làm toán giỏi để được tiếng thông minh. Từ lúc có những cuộc thi Olympic, người ta ít thấy sự chiến thắng của học sinh Nhật. Nhưng người Nhật được giáo dục để hiểu cái lý của sự vật (vật lý) tận tường. Trong một chương trình tivi, đài truyền hình treo giải thưởng vài mươi ngàn đô la cho ai chế tạo ra một cái chảo có thể chiên được 20 quả trứng cùng lúc bằng một bếp gas bình thường. Tất cả trứng phải được chiên riêng lẻ và trông đồ phải chín đồng đều giống nhau. Hai nhóm cuối cùng vào chung kết là hai cha con chuyên nghề làm đồng thiếc và một tiến sĩ chuyên gia về truyền nhiệt. Sau nhiều lần thiết kế, hai cha con đoạt giải với cái chảo đồng nhiều tầng chiên được 20 trứng so với 8 của ông tiến sĩ.

Thậm chí, việc trang điểm, trang phục cũng được giải thích trên các cơ sở khoa học. Họ sử dụng quang học, hóa học, màu sắc cho việc làm đẹp. Mỹ phẩm là hóa học. Màu sắc với sự tiếp xúc của quang học là nguy trang. Một giáo sư vật lý trong chương trình tivi làm đẹp giảng giải nguyên lý của ảo giác quang học đánh lừa bộ não trong việc trang điểm, tại sao đôi mắt nhìn to hơn khi có làn viền xung quanh mắt. Những viền đen quá thì trở nên kệch cỡm. Nhật quá thì mất hiệu năng. Vậy phải chọn sao cho gam màu thích hợp với làn da để có thể “ngụy trang” tạo ra ảo giác tối đa. Nguy trang mặt mũi hình hài tạo ảo giác tàng hình trên chiến trường chỉ cần khoa học, nhưng “ngụy trang” để phát huy chỗ đẹp, che dấu chỗ ít đẹp cần khoa học lẫn mỹ học. Người béo tròn muốn trở nên thon thả trong ảo giác thì nên chọn

quần áo có sọc thẳng đứng. Tương tự, một khuôn mặt bầu bĩnh muốn tạo ảo giác trái xoan thì phải cần vài lọn tóc lò xo xoà buông xuống...

Tôi tiếp tục đi tìm lá đỏ mùa Thu, từ Aomori trở lại thành phố Morioka băng ngang đảo Honshu và dừng chân trên các thành phố Akita, Sakata, Niigata và Kanazawa dọc theo bờ biển Nhật Bản. Những thành phố này là mặt sau của Nhật Bản sống bằng canh nông, có mùa đông khắc nghiệt, ít người lui tới nhưng rất giàu văn hóa truyền thống. Akita nổi tiếng nhiều người đẹp chỉ sau con gái cổ đô Kyoto và là nơi độc nhất làm nước mắm “*shottsuru*” trong một xứ sở nước tương, rất giống mùi vị nước mắm của ta, với món lẩu cá “*shottsuru*” tuyệt ngon.

Sakata được bao vây bởi những cánh đồng lúa bát ngát và cũng là một trong những nơi sản xuất lúa gạo nhiều nhất nước Nhật từ xưa. Tên “Sakata” viết ra tiếng Hán là “Tầu Điền”; tầu = rượu, điền = ruộng. Phải chăng nơi đây nhiều ruộng rẫy và sản xuất nhiều rượu *sake* từ gạo nên có tên “Tầu Điền”? Câu chuyện có thật của cô bé tên Oshin lớn lên ở thị trấn Sakata nghèo khổ đã được biến thành truyện dài phát sóng truyền hình nhiều tập làm biết bao người xem sụt sùi thương xót. “*Oshin*” được dàn dựng ở Sakata nên thị trấn buồn tẻ này bỗng nhiên trở thành địa điểm du lịch của những người từng rừng rưng nước mắt cho Oshin.

Một trong những hoạt cảnh xuất hiện trong “*Oshin*” là vựa lúa Sankyo. Sakata có vựa lúa Sankyo với 12 kho chứa khổng lồ có 120 năm tuổi đời. Vựa lúa được xây cất theo chuẩn mực khoa học. Mái nhà hai bậc chừa chỗ hở để không khí luân chuyển. Nền nhà có trộn một loại hóa chất gọi là magnesium chloride ($MgCl_2$) để khử hơi nước trong không khí nhằm giữ được hạt gạo lâu dài mà không bị mốc. Xứ ta là

xứ nông nghiệp khí hậu ẩm thấp, nhưng chưa bao giờ nghe thấy việc làm vừa lúa theo bài bản khoa học như Sankyo. Cho đến ngày nay, vừa lúa vẫn còn sử dụng. Sankyo là niềm tự hào của người dân địa phương vì nó biểu hiện sự phồn vinh của Sakata và đóng góp vào sự sống còn của đất nước. Nhưng nông nghiệp bây giờ đang chịu một sức ép trong ngoài. Chính phủ bảo nông dân không nên sản xuất quá nhiều gạo vì phải mua gạo nước ngoài để cân bằng ngoại thương. Vốn đầu tư vào nông cơ, thiết bị quá nhiều nhưng nhà nông mỗi năm chỉ dùng hơn một tuần cho mùa gặt hái. Nông dân trở nên nghèo. Trong nhà thì “cha muốn truyền, nhưng con không nối”. Bọn trẻ bỏ nhà ra đi tìm cơ hội ở những chốn phồn hoa. Ở lại chỉ chuốc lấy nỗi cực nhọc tay lấm chân bùn và thêm nỗi buồn tìm không ra cô vợ.



Vừa lúa Sankyo. (Ảnh TVT)

Chiếc xe buýt du lịch chở chúng tôi xuyên qua một vùng đồi núi trùng điệp gần Sakata đến một ngôi chùa cổ ngàn năm, nay là quốc bảo. Bất ngờ, tôi gặp bức tượng gầy guộc của nhà thơ Basho. Tôi hỏi anh hướng dẫn viên tại sao tượng Basho lại ở chốn thâm sơn tĩnh mạch này. Anh bảo Basho đã từng lãng du ở đây, tức cảnh sinh tình làm nhiều bài *haiku* tuyệt tác. Matsuo Basho (Basho: Ba Tiêu, cây chuối) (1644-1694) là một đại thi hào thơ *haiku* Nhật Bản, có tầm vóc như Nguyễn Du của Việt Nam. Nhưng Basho khác Nguyễn Du ở chỗ là thích ngao du thiên hạ. Nhiều người hâm mộ và đệ tử tặng ông tiền, hiện vật, ông hoan hỉ nhận, nên không cần phải lo chuyện cơm áo mà chỉ theo tiếng gọi của đôi chân trở thành một lãng tử thuần thành cho đến cuối cuộc đời. Ông đi một vòng lớn của đảo Honshu lên miền Tohoku vòng qua bờ Tây Nhật Bản. Chuyến lãng du được chép thành quyển “*Oku no hosomichi*” (Lối mòn lên miền Oku) gồm những bài tản văn du ký và thơ *haiku* để ghi lại cảm nhận trên bước lữ hành, thưởng ngoạn cảnh đẹp và niềm vui gặp bạn. Khi tham khảo quyển “*Việt Nam và Nhật Bản Giao lưu Văn hóa*” của học giả Vĩnh Sính, tôi mới biết “miền Oku” của Basho cũng không khác với lộ trình đi tìm lá đỏ mùa Thu của tôi. Lộ trình đó cũng gần 3.000 km. Basho cùng đệ tử khăn gói băng rừng vượt suối đi bộ trong nhiều năm, nhưng tôi vác ba-lô đi xe lửa trong vài ngày. Và ngẫu nhiên, tôi được gặp ông trước ngôi chùa cổ kính này mà xưa kia chắc là nơi thâm sơn cùng cốc.

Chuyến xe lửa nhà quê chạy dọc theo bờ biển Nhật Bản cuối cùng đưa tôi đến thành phố Kanazawa. Nơi này từng là chốn kinh thành nơi ngự trị của lãnh chúa trong vùng. Bây giờ, Kanazawa vẫn là một thành phố trung tâm vùng Hokuriku (Bắc Lục) như một ngôi sao tỏa sáng làm vơi đi

cái âm đậm của bờ Tây buồn tẻ. Nền văn hóa lâu đời của Kanazawa được phản ánh bởi phố Chùa (Tera Machi) và công viên Kenroku-en (Kiêm Lục Viên) một trong “tam đại đình viên” của xứ Phù Tang. Tuy không hoành tráng và giàu có như vùng Kyoto – Nara, khu vực Tera Machi tập trung hơn 70 ngôi chùa lớn nhỏ có lịch sử dài hơn 500 năm.

Gần Tera Machi có một ngôi chùa được mang tên là “Thiên Đức Viện” (Tentoku-in) được xây cất hơn 400 năm trước để tưởng niệm công nương Châu (Tama Hime). Công nương Châu là cháu nội của Tướng Quân Tokugawa Ieyasu người đã thống nhất nước Nhật mở ra thời đại Edo rực rỡ kéo dài gần 300 năm. Thời đại Edo chấm dứt vào năm 1868 để nhường bước cho cuộc vận động Minh Trị Duy Tân. Dòng họ Maeda là phiên chủ (lãnh chúa) của xứ Kanazawa. Công nương Châu được đưa về làm dâu lúc 3 tuổi và chính thức thành phiên chủ phu nhân lúc 14. Người dân xứ Kanazawa yêu quý công nương vì nhờ nàng mà tránh được cuộc chinh phạt của đại quân Tokugawa. Hồng nhan bạc mệnh, nàng sinh được 7 người con và qua đời năm 24 tuổi sau một cơn bạo bệnh. Phiên chủ Maeda thương tiếc khôn nguôi nên dựng lên “Thiên Đức Viện” để tưởng nhớ nàng. Mỗi tình phụ phụ chung thủy của phiên chủ giống như một vị vua Ấn Độ xây đền Taj Mahal để tỏ lòng thương tiếc người vợ qua đời ở tuổi xuân xanh.

Cuối cùng, tôi đã tìm thấy lá đỏ mùa Thu trong khuôn viên nhà chùa Thiên Đức. Tàn cây phong xen lẫn trong những cây tùng cao to xanh mướt làm nổi bật màu đỏ rực của muôn chiếc lá thu. Một cơn gió thoảng lay động những chiếc lá đỏ đang đua rơi xuống như cánh bướm, phủ lên con đường nhỏ dẫn vào chánh điện. Trong không gian tĩnh mịch, chợt nghe văng vẳng tiếng thơ *haiku* của Basho từ thuở xa xưa vọng lại,

Trương Văn Tân ■ 263

Hito koe ya

Kono michi kaeru

Aki no kure

(Matsuo Basho)

Lao xao vắng tiếng người

Trên đường về ngập lá

Chiều cuối thu buồn rơi

(Quỳnh Chi phỏng dịch)



Trên đường về ngập lá. (Ảnh TVT)

Tokyo có phố Kanda mua bán sách cũ và sách cổ. Trình độ văn hóa của một cộng đồng, một khu vực hay một nước cũng có thể đánh giá qua sự hiện hữu của các hiệu sách và chất lượng sách. Tôi trở về Tokyo để tìm lại con phố Kanda.

264 ■ Bên lề khoa học

Gần 100 năm nay, phố Kanda nổi tiếng trong giới sinh viên, giới hàn lâm, trí thức và người sưu tầm sách. Thời sinh viên, tôi nghiện đi phố Kanda, cho nên vài tháng phải đi “hành hương” một lần. Có lúc ít tiền không mua được sách, nhưng đi lang thang trên phố, đứng trong hiệu sách cũ thoang thoảng mùi meo mốc đặc trưng, từ tốn lật tới lui vài trang sách thì cũng thỏa được thú vui tinh thần mà không phải tốn tiền. Mỗi lần trở lại Tokyo, lúc nào tôi cũng tìm thời gian quay lại phố Kanda như tìm gặp lại người bạn cố tri. Âm thầm đi vào ngõ ngách của con phố cũ tìm lại những dấu ấn của một thời đi học. Có hiệu sách nhỏ, ông chủ lúc đó đã vào tuổi “thất thập cổ lai hi”. Ông lúc nào cũng bận rộn, khi thì cầm cùi sắp xếp sách lúc thì cầm sách ngắm nghía ra chiều nâng niu. Dù bán cũng không lời bao nhiêu, nhưng ông chỉ có niềm vui là mua bán sách. Những hiệu sách nhỏ đó giờ đây trở thành quán ăn, hiệu tạp hóa. Không phải vì sự tràn ngập của eBook hay Amazon kindle mà đơn giản là không người nổi nghiệp.

Người Nhật thích đọc sách, dù rằng giới trẻ ngày nay chỉ chăm chú vào màn hình nhỏ nhưng lượng sách in ra thì không bao giờ giảm. Ở cuối trang nhất của những tờ nhật báo, lúc nào cũng có quảng cáo của sách mới phát hành. Có lẽ không có nước nào trên thế giới đăng quảng cáo sách trên trang nhất như báo Nhật. Sách Nhật có đủ thể loại, từ các loại sách hoạt hình *anime* mang tính kích dục đến sách nghiên cứu, khảo luận, những bộ bách khoa từ điển chứa hàng chục quyển về triết học, tôn giáo, văn chương, khoa học. Sách chính trị phản ánh trào lưu chính trị đương đại. Sách “cánh tả” phản chiến, sách về chủ nghĩa Mác – Lênin, chủ nghĩa quân phiệt Nhật, sách về các nhà lãnh đạo xã hội chủ nghĩa, tràn đầy kệ sách trong thập niên 70. Thì bây giờ

là sách “cánh hữu” thoang thoảng mùi chủ nghĩa dân tộc hay phân biệt chủng tộc như sách bàn về “tiểu khí” của người Trung Quốc, Trung Quốc không thể nào vượt qua Nhật Bản, sự khác biệt giữa người Hàn Quốc, người Trung Quốc và người Nhật Bản v.v...

Sách khoa học có phần dễ thở hơn có lẽ vì không ai có thể chối cãi được sự hiển nhiên của quy luật $1+1=2$! Sự phong phú của sách khoa học tiếng Nhật cộng với sách dịch từ những sách giáo khoa kinh điển Anh, Mỹ đã tạo cho nước Nhật một địa vị độc tôn về khoa học công nghệ trong vùng Đông Á và cả thế giới. Người Nhật có niềm kính trọng và ưu ái đặc biệt đối với Einstein dù vẫn biết rằng ông đã từng viết thư đến tổng thống Mỹ Roosevelt đề xuất việc chế tạo bom nguyên tử. “*Thuyết tương đối*” được viết đi viết lại từ dạng khoa học đại chúng đến giáo khoa hàn lâm bởi nhiều tác giả qua nhiều thời kỳ nhưng vẫn còn hấp dẫn độc giả.

Du khách thập phương đến Nhật không ai không mềm lòng trước nụ cười lịch lãm ân cần, cái cúi đầu chào gặp người tôn kính của người Nhật. Sức mạnh mềm lúc đó được phát huy tột độ. Nhưng trên chính trường, chào gặp người mang nhiều ý nghĩa khác nhau. Con cháu của Thái Dương Thần Nữ đã từng là một dân tộc viễn chinh với bàn tay sắt máu. Thanh kiếm *katana* đã từng vung lên loang loáng khắp đại lục Trung Hoa, bán đảo Triều Tiên và cả một vùng rộng lớn Thái Bình Dương. Lịch sử đã chứng tỏ rằng, khi cái chào của một kẻ thắng thế dù có gặp người thì không bao giờ có ý nghĩa khiêm cung hay tôn kính mà là thái độ chỉ có thể diễn tả bằng tiếng Nhật là “*ingin burei*” (ân cần vô lễ). Một thái độ đặc thù Nhật Bản biểu lộ sự lễ độ ngoài mặt nhưng cố tình thị uy cái hống hách bên trong. Trải nghiệm điều này không ai thấm thía hơn người Trung Quốc và Hàn Quốc. Nhiều

năm gần đây, cố ý hay vô tình, những hận thù cũ lại được dịp phơi bày. Mưu mô chính trị chỉ khơi gợi lại ký ức đau thương không cần thiết. Nhiều người Trung Quốc thức thối lên lời cảnh giác, nhân nhủ tới đám hậu sinh rằng, “*Chớ nên gọi người Nhật là “tiểu Nhật Bản”. Họ đáng sợ lắm. Cũng đừng huênh hoang tự hào rằng ta là dân tộc có truyền thống anh hùng. Trong thời chiến, một người Nhật đã điều khiển một trăm người Trung Quốc như một đàn cừu. Một người lính Thiên Hoàng với vài quả bom ném đã chiến đấu với mười người của ta cho đến khi gục ngã.*”

Nhưng nước Nhật ngày nay đang đứng trước một vấn nạn. Xã hội đang bị lão hóa. Người già gia tăng. Người trẻ chỉ muốn sống độc thân, nếu có lập gia đình thì cũng lười biếng sinh con. Biểu đồ hình tam giác biểu hiện sự cân bằng về phân phối dân số với tuổi tác đang bị biến dạng một cách thảm hại. Đường sá ở những vùng quê buồn tẻ không một bóng người. Dân số tụt giảm đáng sợ. Nhiều cửa hàng bách hóa phải đóng cửa vì vắng khách. Trường học không đủ học trò. Người trẻ Nhật đa phần vô tư trước thời thế, hoang mang trước lịch sử. Giấc mộng “*phú quốc cường binh*” dù lặp lại cho thế kỷ 21 bằng cách gia tăng dân số như thời Minh Trị Duy Tân chẳng qua cũng chỉ là giấc mộng.

Có cái gì rất mong manh nhưng cũng rất kiên cường trong xã hội và con người Nhật Bản. Như những chiếc lá thu đầm ướt bởi hạt mưa phùn, bay tơi tả trước ngọn gió đầu đông lạnh lùng không thương tiếc. Rồi mùa thu năm sau muôn ngàn lá đỏ sẽ từng bừng trở lại, vẫn kiên cường không bao giờ dứt. Thu, Đông, Xuân, Hạ, rồi lại Thu...

Cận Giáng Sinh 2015

2.6 Cuộc du hành lịch sử: Trung Quốc

Quảng Châu

Tôi đến Quảng Châu vào một buổi tối sau những ngày Tết Nguyên Đán Giáp Thân (2004). Khi chiếc máy bay hạ cánh xuống phi trường Bạch Vân của thành phố Quảng Châu kết thúc chuyến đi dài 9 tiếng đồng hồ từ Úc tôi không có nhiều kỳ vọng vào Quảng Châu, vẫn nghĩ Quảng Châu là một thành phố tạp nham người xe lẫn lộn như khu Chợ Lớn, Sài Gòn. Nhưng khi chiếc taxi chở tôi vào khách sạn ở trung tâm thành phố, tôi đi từ ngạc nhiên này đến ngạc nhiên khác. Quảng Châu đã có nhiều đường xe cao tốc trong thành phố, hai bên đường san sát những tòa nhà cao tầng hành chính, thương mại hay là tòa nhà chung cư. Với những dòng chữ Hán dọc theo bên đường, những tấm biển quảng cáo neon đủ màu sắc, xe hơi chạy ào ạt trên con đường cao tốc lập thể làm tôi có cảm giác như đang trở lại Tokyo nhưng trong một bầu trời khoáng đạt hơn vì so với Nhật đường cao tốc ở đây rộng rãi và những tòa nhà đồ sộ hơn. Tôi gần ngơ không biết đây có phải là Quảng Châu, Trung Quốc, bởi vì sự tưởng tượng và thực tế cách nhau quá xa.

Hoàng Hoa Cương và Phạm Hồng Thái

Tôi đến Trung Quốc lần thứ nhất và Quảng Châu là thành phố Trung Quốc tôi đặt chân đến đầu tiên. Lâu nay tôi vẫn mong được đến thành phố này để viếng thăm Hoàng Hoa Cương nơi chôn cất liệt sĩ Phạm Hồng Thái. Tên chính thức của Hoàng Hoa Cương là Công viên Hoàng Hoa Cương một trong “Quảng Châu Bát Cảnh” của thành phố. Việc đầu tiên của sáng ngày hôm sau là tìm đường đến Hoàng Hoa Cương. Công viên nằm trên một con đường chính của thành phố có tên là đường Tiên Liệt (Senle Lu: Tiên Liệt Lộ). Tôi dùng xe buýt đến công viên vào buổi sáng ngày thứ Bảy sau Tết Nguyên Đán nên khách vắng lại khá nhiều. Các cháu học sinh đi dã ngoại đứng trước các ngôi mộ ghi ghi chép chép. Những cặp vợ chồng trẻ với con nhỏ quây quần bên nhau dưới hàng cây cao rợp bóng. Những người trung niên tập tập trước sân trống của những ngôi mộ đá cầu lông hoặc tập nhảy các điệu nhảy Rhumba, Tango trông rất là điệu nghệ. Những người cao niên thì tập Taichi hoặc cùng nhau ca những bài ca Việt Kịch (kịch Quảng Đông) với sự hỗ trợ của tiếng đàn nhị hồ và tiếng sáo. Tôi đi lững thững thì gặp một nhóm ông bà cụ tụ tập rất đông đảo. Một bà cụ vừa ca vừa thách thức một ông cụ, ông cụ ca lại nhưng có vẻ đối đáp không lại bà cụ. Mọi người vừa vỗ tay vừa cười ra chiều thích thú. Một ông cụ khác dường như không muốn bị quấy rầy, đứng xa đám đông viết thư pháp. Ông sử dụng cây chổi quét nhà làm chiếc bút lông khổng lồ, một xô nước làm mực và viết lên trên nền xi măng. Ông cầm cây chổi bằng hai tay viết những đường là lướt lúc mạnh lúc nhẹ theo lối viết thảo tuyệt đẹp diễn tả một bài thơ Đường, “*Quân bất kiến Hoàng hà chi thủy...*”. Khi ông viết xong một bài thì nước bay hơi, ông quay lại viết bài thơ khác. Thật là một thú tiêu khiển trang nhã rất

“xanh”. Tất cả tạo nên một cảnh sắc vui tươi nhộn nhịp và thanh bình chưa từng thấy.

Hoàng Hoa Cương là nơi chôn cất 72 người liệt sĩ của Trung Hoa Quốc Dân Đảng cầm đầu một cuộc khởi nghĩa không thành công chống triều đình nhà Thanh ngày 27 tháng 4 năm 1911. Toàn thể 72 người liệt sĩ cũng là những đảng viên trẻ và ưu tú của Trung Hoa Quốc Dân Đảng bị giết hoặc xử tử. Mặc dù thất bại cuộc khởi nghĩa đã dẫn đến Cách Mạng Tân Hợi thành công tại thành phố Vũ Xương gần 6 tháng sau đó (ngày 10 tháng 10 năm 1911). Chủ tịch Quốc Dân Đảng là Bác sĩ Tôn Dật Tiên tuyên bố sự cáo chung của nhà Thanh mở ra thời đại Trung Hoa Dân Quốc.

Thật ra, Hoàng Hoa Cương là nơi an nghỉ của hơn 80 người anh hùng liệt sĩ thời Dân Quốc mà Phạm Hồng Thái là một liệt sĩ nước ngoài duy nhất được chôn cất tại đây. Hoàng Hoa Cương chiếm một diện tích 130.000 m² với một cửa Tam Quan hùng tráng được khắc bốn chữ “Hạo Khí Trường Tôn” do Bác sĩ Tôn Dật Tiên đề tự. Đi qua cửa Tam Quan là bức tượng Nữ Thần Tự Do được mô phỏng theo “Statue of Liberty” của Mỹ. Từ cửa Tam Quan là một con đường 200 m dẫn đến tấm bia khắc tên 72 liệt sĩ. Mỗi ngôi mộ ở đây được xây cất theo nhiều phong thái khác nhau trông rất hùng tráng và uy nghiêm. Mộ của Phạm Hồng Thái ở phía sau công viên tọa lạc trên một khoảnh đất khá rộng. Trước khi bước vào khuôn viên ngôi mộ có một tấm bia lớn viết bằng tiếng Hán lược thuật lại hành động anh hùng của ông. Ngày 19 tháng 6 năm 1924, sau khi viết bản cáo trạng tố cáo tội ác của thực dân Pháp đến nhân dân toàn thế giới, Phạm Hồng Thái giả dạng ký giả vào Khách sạn Victory tại tô giới Sa Diện để ám sát toàn quyền Merlin. Merlin thoát chết và Phạm Hồng Thái phải gieo mình xuống dòng Châu Giang. Cảm xúc trước

hành vi anh hùng của Phạm Hồng Thái, Thị trưởng Quảng Châu lúc đó là Hồ Hán Dân của Chính Phủ Quốc Dân Đảng đem thi thể Phạm Hồng Thái an táng tại Nhị Vọng Cương trong khuôn viên Hoàng Hoa Cương. Ngôi mộ được thiết kế để tấm bia quay về hướng Tây Nam là hướng của Tổ Quốc Việt Nam. Đến năm 1958, vì nhu cầu xây đường xe trong thành phố ngôi mộ được di chuyển đến vị trí hiện tại và được Ủy Ban Nhân Dân thành phố Quảng Châu trùng tu cho đến ngày hôm nay. Tấm bia được viết bằng tiếng Việt “Mộ Liệt Sĩ Phạm Hồng Thái”, phần dưới tiếng Hán ghi là “Việt Nam Phạm Hồng Thái Liệt Sĩ Chi Mộ”. Tôi đứng trước ngôi mộ chấp tay cúi đầu để tưởng niệm một người anh hùng vì sự nghiệp giải phóng dân tộc đã bỏ mình nơi đất khách. Tôi có mua một quyển sách nhỏ giới thiệu Hoàng Hoa Cương trong đó hình ảnh và tiểu sử Phạm Hồng Thái chiếm hai trang. Kế bên ngôi mộ Phạm Hồng Thái có một ngôi mộ khác người Việt Nam nhỏ hơn trông rất đơn sơ qua đời năm 1967.¹



Mộ liệt sĩ Phạm Hồng Thái. (Ảnh TVT)

“Tiếng bom Sa Diện”

Tối hôm sau tôi cùng một người bạn Trung Quốc đi dạo một vòng “Quảng Châu by night” bằng xe hơi dọc theo dòng sông Châu Giang chảy ngang thành phố. Bên này con sông là trung tâm sầm uất, bên kia con sông nhà cửa ít hơn và trên đả phát triển với một tòa nhà đồ sộ thuộc Trung Tâm Triển Lãm Thương Mại Quốc Tế. Chúng tôi chạy sang bên kia bờ để nhìn thành phố về đêm với những tòa nhà cao tầng rực sáng. Hai bên bờ người ta trồng hàng dừa dài hơn 5 km được phản xạ bằng nhiều ánh đèn màu xanh trông rất huyền ảo.

Khi chúng tôi băng qua cầu để trở lại thành phố, một tấm bảng chỉ đường tình cờ đập vào mắt tôi với hai chữ Hán “Sa Diện” (Sa = cát, Diện = mặt) đọc theo tiếng Phổ Thông (Mandarin) là “Sa Mian”. Một sự kiện vô cùng ngẫu nhiên. Tôi bàng hoàng vì nơi đây đã xảy ra “Tiếng bom Sa Diện” của anh hùng Phạm Hồng Thái 80 năm trước. Tôi vội vã yêu cầu anh tài xế chạy theo hướng này để tìm Khách sạn Victory. Sa Diện thật ra là một hòn đảo nhỏ trên dòng Châu Giang. Ở đây con sông chia ra làm hai nhánh đổ ra biển. Sa Diện là một tô giới Anh dưới triều nhà Thanh. Nơi đây còn lại những tòa nhà với kiến trúc Tây phương ở thế kỷ 18, 19. Khách sạn Victory do người Anh xây cất là một tòa nhà cao ba tầng chiếm một góc đường và bây giờ được đổi tên là khách sạn Shengli (Thắng Lợi). Khi nhìn khách sạn tôi bỗng nhớ đến một đoạn sử học thuộc lòng ở thời kỳ Trung Học, “Sau khi ném bom thất bại, Phạm Hồng Thái chạy ra khỏi khách sạn. Bọn mật thám Pháp vừa đuổi theo vừa bắn. Phạm Hồng Thái chạy theo hình chữ “chi” để tránh đạn và hướng về phía sông Châu Giang rồi nhảy xuống sông trầm mình hy sinh”. Khi chiếc xe rẽ theo góc đường dọc theo khách sạn chạy về hướng sông Châu Giang lòng tôi cảm khái vô hạn.

Có thể đây là con đường thoát thân của Phạm Hồng Thái 80 năm trước. Ở con đường ngang này bây giờ xuất hiện một nhà hàng có tên là “Vietnam Cuisine” thấp thoáng những cô gái Trung Quốc mảnh khảnh trong chiếc áo dài Việt Nam tha thướt. Người bạn Trung Quốc nói nhỏ với tôi, “*Đây là khu vực nhà cao cấp của giai cấp giàu mới!*”. Cách khách sạn Victory không xa là khách sạn năm sao White Swan (Bạch Thiên Nga) cao 30 tầng - một trong những biểu tượng của thành phố Quảng Châu hiện đại.

Viện Bảo tàng Nam Việt Vương

Ngày kế tiếp tôi dùng xe điện ngầm đến thăm Viện Bảo tàng lăng của Nam Việt Vương đối diện Công viên Việt Tú là công viên lớn nhất của thành phố Quảng Châu. Nơi đây là lăng của Văn Vương Triệu Muội (Zhao Mei)² là cháu nội của Vũ Vương Triệu Đà (Zhao Tuo). Triệu Muội là vua thứ hai của nước Nam Việt kế tục Triệu Đà. Lăng tình cờ được phát hiện năm 1983 khi một chiếc xe xúc đất va vào một bức tường đá kiên cố dưới lòng đất trong một chương trình xây cất một trung tâm thương mại tại khu vực này. Các chuyên gia về địa chất và khảo cổ được mời đến để tham gia vào việc khai quật hơn 1.000 hiện vật cách đây hơn 2.000 năm. Các hiện vật phần lớn là công cụ nấu ăn, vại chứa rượu, cốc uống rượu làm bằng đồng với nhiều chi tiết điêu khắc rất là tinh vi. Sự phát triển đồ đồng có hơn 4.000 năm trước. Điều này cũng dễ hiểu vì đồng có thể tinh luyện ở 1.000°C ít tốn năng lượng hơn sắt ở 1.500°C. Những bộ đầu ấn bằng vàng của vua, thái tử, hoàng hậu và các bà phi cũng được trưng bày. Ngoài ra, có nhiều hiện vật trang trí hoặc trang sức bằng ngọc được chạm khắc với một kỹ xảo tuyệt vời. Thi thể của Triệu Muội được bọc một khung có lát hàng ngàn ngọc lá. Bây giờ thi thể không còn gì mà chỉ còn một hàm răng của người đàn

ông trên dưới 50 tuổi. Ở một gian phòng khác người ta trưng bày những vị thuốc Bắc và những hạt mực để làm mực viết và vũ khí các loại. Có những thanh kiếm sắt dài hơn 1 m đã hoen rỉ, những mũi tên đồng bắn liên hoàn có thể là mũi tên mà Triệu Đà dùng cho “nỏ thần” mà theo truyền thuyết ông ta học được của An Dương Vương nước Âu Lạc.

Nhân vật Triệu Đà và nước Nam Việt là những sự kiện quen thuộc trong lịch sử Việt Nam. Cuối thời Xuân Thu Chiến Quốc (2.300 năm trước) tại Trung Quốc, Tần Vương Chính thu tóm sáu nước thống nhất Trung Nguyên (khu vực phía Bắc sông Trường Giang) lên ngôi hoàng đế xưng là Tần Thủy Hoàng. Sau đó Tần Thủy Hoàng đem quân vượt sông Trường Giang (Dương Tử Giang) thôn tính các nước Bách Việt. Cũng nên nói thêm là Bách Việt là khu vực phía nam trung lưu và hạ lưu sông Trường Giang, bây giờ là một phần của tỉnh An Huy, tỉnh Giang Tây (Dương Việt), tỉnh Chiết Giang (Ứ Việt), tỉnh Phúc Kiến (Mân Việt), Lưỡng Quảng (Quảng Đông/Quảng Tây) (Nam Việt); Bắc bộ và Bắc Trung bộ Việt Nam (Âu Việt và Lạc Việt). Quân Tần dừng chân ở Lưỡng Quảng. Triều đình nhà Tần giao việc quản lý Lưỡng Quảng cho một viên quan lại tên là Triệu Đà gốc người Hồ Bắc (Trung Quốc). Sau khi Tần Thủy Hoàng băng hà, loạn lạc nổi lên. Thừa cơ hội, Triệu Đà thành lập cát cứ xưng vương lấy tên là Triệu Vũ Vương và đặt tên nước là Nam Việt bao gồm 2 tỉnh Quảng Đông và Quảng Tây ngày nay, thủ đô là Phiên Ngung (Panyu, Quảng Châu ngày nay). Sau đó, Triệu Đà thôn tính nước Âu Lạc (Việt Nam) của Thục Phán An Dương Vương sáp nhập Âu Lạc vào Nam Việt qua chuyện tình nổi tiếng Trọng Thủy Mỵ Châu.

Lúc bấy giờ tại Trung Nguyên, sau khi nhà Tần sụp đổ thì xảy ra một cuộc tranh hùng giữa Hán Vương Lưu Bang

và Sở Vương Hạng Vô. Lưu Bang chiến thắng và thành lập nhà Hán. Sau khi lập quốc, ba đời vua Hán còn vương bận với việc chống trả người Hồ (Hung Nô) phương Bắc, trong triều đình lại bị Lữ Hậu (vợ Lưu Bang) chuyên quyền. Trong thời gian này nước Nam Việt được để yên khoảng 100 năm. Trong suốt cuộc đời làm vua, Triệu Đà nhiều lần thách thức Hán Triều để củng cố nền độc lập nước Nam Việt. Triệu Đà làm vua được 67 năm thì đến Triệu Muội (15 năm) và 3 đời vua sau (13 năm). Khi Hán Vũ Đế lên ngôi, vị vua trẻ này dùng vũ lực hoặc chính sách hòa thân (gả công chúa làm thông gia) để bình định người Hung Nô. Sau khi rảnh tay với Hung Nô, Hán Vũ Đế cử quân đánh Nam Việt. Nước Nam Việt bị diệt. Nước Âu Lạc là một phần của Nam Việt nên đất đai Âu Lạc cũng bị nhà Hán thống trị. Thời kỳ Bắc Thuộc 1.000 năm bắt đầu.

Có một chi tiết mơ hồ là khi tôi học lịch sử Việt Nam ở thời trung học, những sách giáo khoa Sử thường xem Triệu Đà như một ông vua Việt Nam. Thậm chí, trước 1975 ở Quận 5 Sài Gòn cũng có con đường Triệu Đà. Vì Triệu Đà là vua của vùng đất Lưỡng Quảng nên các sử gia “nghịch dư” lại tiến thêm một bước nữa, tuyên bố “Lưỡng Quảng là vùng đất cũ của Việt Nam”. Khi đến Quảng Châu tôi thấy người ta dùng từ “Việt” rất nhiều chẳng hạn như “Việt Kịch” (kịch Quảng Đông) “Việt Ngữ” (tiếng Quảng Đông), Lưỡng Việt (Quảng Đông, Quảng Tây). Nhưng chữ “Việt” này viết theo bộ Mễ (= gạo) 粿. Có lẽ truyền thống Bách Việt vẫn còn ảnh hưởng đậm nét qua ngôn ngữ và văn hóa người Quảng Đông. Chữ Việt bộ “Tẩu” (= chạy, thí dụ: Việt Nam) 越 vẫn dùng qua lại với chữ “Việt” bộ Mễ trong quá trình lịch sử Bách Việt mấy ngàn năm. Cuối thời Xuân Thu (2.500 năm trước), không phải một cách ngẫu nhiên Việt Vương Câu

Tiền dùng chữ Việt bộ Tẩu để đặt tên cho vương quốc của mình (bây giờ là địa phận tỉnh Chiết Giang là một phần của Bách Việt). Tôi sẽ nói về Việt Vương Câu Tiền ở phần sau.

Nam Hoa Thiển Tự

Trước khi đi Trung Quốc, một người đồng nghiệp trong cơ quan đề nghị với tôi nên thăm chùa “Nam Hoa Thiển Tự”, đến đây lay Phật thì sẽ có nhiều “phúc đức”. Ngôi chùa ở gần thị trấn Shaoguan (Thiếu Quan) cách thành phố Quảng Châu 200 km về phía Bắc. Chùa được thành lập 1.500 năm trước do một sư tổ người Ấn Độ (Bồ Đề Đạt Ma) đến Trung Quốc truyền đạo. Sư tổ đời thứ sáu Lục Tổ Huệ Năng sáng lập môn phái Thiển Tông và là một nhà tư tưởng Phật giáo được đặt ngang hàng với Khổng Tử và Lão Tử.³ Đến chùa phải đi bằng xe lửa. Không biết tôi có được may mắn hưởng nhiều “phúc đức” khi đến chùa Nam Hoa hay không nhưng tôi muốn biết kiến trúc của một ngôi chùa cổ và “thám hiểm” bằng xe lửa để thấy được sinh hoạt thật của người dân Trung Quốc.

Nhà Ga và Xe Lửa

Khi tôi đến ga xe lửa Quảng Châu thì từ xa đã thấy người trùng trùng lớp lớp. Người ta về quê ăn Tết bây giờ trở lại thành phố làm việc. Hàng chục ngàn người di động như một dòng thác trước quảng trường nhà ga. Từ xa, mái đầu người như những đợt sóng màu đen nhấp nhô không dứt. Tôi không nghe người ta la hét hoặc chửi bới. Họ di động với mớ hành lý cống kênh trong trật tự theo một quy luật bất thành văn. Tôi ở giữa dòng người ngơ ngác ngác, vai đeo ba-lô đi những bước ngập ngừng không biết phải tiến thoái làm sao... Điều khổ tâm khi du lịch Trung Quốc là người

dân không biết tiếng Anh, bảng chỉ dẫn tiếng Anh lại không có. Trung Quốc là một nước đa dân tộc và nói nhiều giọng địa phương. Chính phủ khuyến khích người dân dùng tiếng Phổ Thông mà cơ bản là tiếng Bắc Kinh để có sự thống nhất tiếng nói. Dù vậy, nhiều người ở vùng sâu vùng xa vẫn chưa nói được thông thạo.

Tôi chỉ biết nói tiếng Phổ Thông ở mức cơ bản nhờ những bài học tiếng Hoa của đài truyền hình Nhật Bản NHK thời sinh viên. Nghe thì “loạng choạng”, nhưng nhờ Hán tự (Kanji) trong tiếng Nhật nên không đến nỗi “mù chữ”. Nhờ vậy tôi có thể sử dụng xe buýt hay xe điện ngầm để di chuyển trong thành phố. Tôi chỉ dùng tiếng Phổ Thông “bối” để pha trò. Nhưng trong trường hợp hỏi thăm đường xá ở nhà ga thì nên giả cầm giả điếu là cách hay nhất. Nói tiếng Phổ Thông “bối” chỉ làm cho người ta hiểu lầm tôi là một nông dân vùng núi mới vừa đến thành phố! Người Trung Quốc quá đông nên họ không có thì giờ đứng lại tỏ thái độ thân thiện giúp kẻ “lạc đường” như người Úc hay đối xử lễ phép như người Nhật. Làm sao bây giờ? Máu hải hồ trong tôi bỗng nhiên bùng dậy khiến cho cái đầu trở nên thông minh hơn... Để hỏi cách thức mua vé, tôi viết chữ Hán nơi đi nơi đến cộng thêm vài dòng tiếng Anh linh tinh vào một tấm giấy. Tấm giấy có công hiệu như một lá bùa, không cần nói một lời chỉ đưa tấm giấy cho một cô bé ở phòng chỉ dẫn là tôi được đối xử một cách lịch sự duyên dáng, đến nơi đến chốn.

Xe lửa là phương tiện di chuyển chính liên tỉnh trên toàn quốc, tiện nghi và sạch sẽ. Trên chuyến xe lửa tôi đi, sau khi sắp xếp chỗ ngồi cho hành khách các cô nhân viên biến thành các cô bán đồ kỷ niệm. Đồ kỷ niệm ở đây là tấm thẻ mạ vàng giống như thẻ tín dụng, một bên là hình Mao Trạch Đông, mặt bên kia là số tử vi của 12 con giáp với hai câu đối “Vạn sự

như ý” và “Xuất nhập bình an”! Cô nhân viên quảng cáo tấm card gần 10 phút đồng hồ với giọng lanh lảnh như một nhà hùng biện. Tôi thấy nhiều người mua, tôi cũng bèn mua một tấm đúng con giáp của tôi để lấy hên đầu năm và được Bác Mao phù hộ!! Về phần “giúp vui” thì Cục Đường Sắt Trung Quốc cho hành khách nghe nhạc yêu nước hay nhạc ca tụng Mao Chủ Tịch với những lời ca lồi thối như “Mao Chủ Tịch ở mãi trong con tim chúng ta”... Người Trung Quốc nhất là nông dân dường như vẫn còn mang nhiều hoài niệm với Mao Trạch Đông.

Kể từ ngày Triệu Đà thành lập nước Nam Việt lấy Phiên Ngung làm thủ đô thì Quảng Châu có một lịch sử hơn 2.000 năm. Tên Phiên Ngung vẫn còn nhưng bây giờ là Khu Phiên Ngung trực thuộc thành phố Quảng Châu. Quảng Châu cũng là nơi có nhiều liên hệ đến lịch sử Việt Nam cận đại. Ngoài Phạm Hồng Thái, nhiều nhà cách mạng Việt Nam cũng đã dừng chân tại đây cho những hoạt động cách mạng chống Pháp. Ngày nay, Quảng Châu là một trung tâm thương mại và kinh tế quan trọng của miền Nam Trung Quốc. Trong suốt 4 ngày tại đây, tôi không tìm được bóng dáng một căn nhà ở. Bảy triệu dân thành phố Quảng Châu đã bị chung cư hóa. Nhiều chung cư 10 tầng cũ kỹ, mốc thối như chưa bao giờ được sơn. Có những chung cư đồ sộ hiện đại 20, 30 tầng cho người khá giả. Nhưng có lẽ nhờ vậy, tôi không thấy các “khu ổ chuột” với con kênh đen ngòm vì nước thải. Hệ thống giao thông công cộng thành phố như xe buýt và xe điện ngầm vừa rẻ vừa tốt nên không thấy những chiếc xe hai bánh chạy hỗn độn như trên đường phố Việt Nam.

Tôi từ già Quảng Châu bay đến Thượng Hải. Từ trên máy bay tôi nhìn xuống dòng Châu Giang. Con sông đã từng làm chứng nhân cho bao cuộc thăng trầm lịch sử, bây giờ như trẻ

lại loang loáng trong ánh nắng bình minh, vẫn lững lờ trôi về biển...

Thượng Hải – Hàng Châu – Tô Châu

Từ Quảng Châu tôi bay đến Thượng Hải và đi xe đến Hàng Châu. Hiện nay, Thượng Hải – Hàng Châu – Tô Châu là khu tam giác phát triển công nghệ thu hút nhiều tư bản nước ngoài chủ yếu là Nhật, Đài Loan và Đức. Hàng Châu là thủ phủ của tỉnh Chiết Giang. Tô Châu là một thành phố của tỉnh Giang Tô. Những thành phố cách nhau non 200 km nhưng họ có tiếng nói địa phương hoàn toàn khác nhau. Khu vực này từ xưa còn gọi là “Giang Nam”, một vùng địa linh nhân kiệt sản sinh nhiều bậc anh hùng hào kiệt. Thời cổ đại đây là những vương quốc độc lập. Trước khi Tần Thủy Hoàng thống nhất Trung Nguyên (2.300 năm trước), Tô Châu (Cổ Tô) là thủ đô của nước Ngô (tỉnh Giang Tô ngày nay) và Hàng Châu là một thành phố của nước Việt (tỉnh Chiết Giang ngày nay). Ở thời Tam Quốc đây là trung tâm quyền lực của nước Đông Ngô dưới quyền cai trị của Tôn Quyền.

Trở lại 2.500 năm trước, Ngô và Việt là hai nước thù địch không đội trời chung. Ngô Vương Phù Sai và Việt Vương Câu Tiễn tranh giành thiên hạ. Thừa tướng nước Việt là Phạm Lãi dâng người yêu của mình là Tây Thi cho Ngô Vương thực hiện “mỹ nhân kế”. Tây Thi là một trong “Trung Quốc tứ đại mỹ nhân” xuất thân từ một làng cách Hàng Châu không xa. Tương truyền Tây Thi có một sắc đẹp “trăm ngư, lạc nhạn” (chim sa cá lặn). Từ khi được Tây Thi, Phù Sai bỏ quên việc nước, đắm say hoan lạc “Ngô Vương cung lý túy Tây Thi”.⁴ Quân vương dùng quốc khố nhân dân xây cho nàng một “lầu đài tình ái” có tên là “Quán Oa Cung” trên núi Linh Nham

để ngày ngày từ trên cao nàng có thể nhìn về cố hương Việt Quốc. Tiếc thay, một bậc anh hùng cái thế như Phù Sai cũng phải mềm lòng trước nước mắt mỹ nhân để cho nước Ngô cuối cùng bị diệt. Đến bây giờ người ta vẫn chưa rõ Tây Thi là một nữ gián điệp tài ba hay là một người tình cuồng nhiệt nhưng mối tình tay ba đầy bi kịch tính giữa Phạm Lãi, Tây Thi và Ngô Vương Phù Sai trở thành một thiên tình sử đắm luyến Trung Quốc. Về sau, thi nhân đời Đường La Ẩn có lời biện giải cho Tây Thi:

Gia quốc hưng vong tự hữu thời

Ngô nhân hà khổ nộ Tây Thi

Tây Thi nhược giải khuynh Ngô Quốc

Việt Quốc vong lai hựu thị thù?

Tạm dịch:

Quốc gia hưng vong cũng có lúc

Người nước Ngô làm gì phải giận Tây Thi

Nếu như Tây Thi làm mất nước Ngô

Thì ai là người làm mất nước Việt đây?

Người Trung Quốc có một câu nói “Trên là Thiên Đường, dưới là Tô Hàng” để diễn tả nét đẹp thiên nhiên, khí hậu ôn hòa và nhất là mỹ nữ của vùng Giang Nam (Tô Hàng). Trên mặt kinh tế, từ xưa vùng Giang Nam đã được công nhận là vùng quan trọng trong việc sản xuất lụa tơ tằm và trà. Từ 1.500 năm trước, lụa Hàng Châu được di chuyển theo con đường Tơ Lụa để xuất khẩu đến tận châu Âu. Con kênh Kinh Hàng dài 1.800 km nối liền Bắc Kinh và Hàng Châu được đào vào đời nhà Tùy (1.400 năm trước) cho việc thông thương Nam Bắc. Vua Càn Long nhà Thanh dùng con

kênh này đến vùng Giang Nam 6 lần để ngao du thiên hạ và đi tìm mỹ nữ!

Tây Hồ

Hàng Châu có sông Tiền Đường, nơi mà nàng Kiều của Nguyễn Du đã gieo mình tự tử. Tây Hồ là điểm du lịch chính ở Hàng Châu còn có tên là Tiền Đường Hồ. Tôi nhập bọn với một đoàn du khách Hong Kong và Hàn Quốc đi dạo vòng quanh một phần hồ trên một chiếc tàu. Ngày xưa có lẽ Tây Hồ đẹp hơn bây giờ, vì một phần bờ hồ là thành phố Hàng Châu với những nhà cao tầng hiện đại nhô lên một cách rất “vô duyên”. May thay, 2/3 phần còn lại của Tây Hồ vẫn còn liễu rủ, vẫn còn hoa sen, vẫn còn những tầng tháp cổ tọa lạc trên đồi núi xa xa. Dưới ánh nắng chiều hoàng hôn hay những đêm trăng rằm, khung cảnh thơ mộng của Tây Hồ in đậm trên nền trời là một mảnh thiên đường hạ thế, là một nguồn thi hứng bất tận của tao nhân mặc khách bao ngàn năm qua. Phong cách kiến trúc Trung Quốc đậm đà khái niệm “sơn thủy” mà Tây Hồ thể hiện được sự hài hòa giữa thiên nhiên và các công trình mỹ thuật của con người.

Tây Hồ là một bài thơ, một bức tranh thủy mặc và cũng là một nơi có nhiều tình sử lãng mạn. Cô hướng dẫn viên tên Jin chỉ cho tôi ngọn tháp Lôi Phong bên bờ hồ kể cho tôi nghe chuyện tình “Liêu Trai” của con rắn trắng Bạch Xà và một chàng thư sinh. Chuyện kể có một thư sinh họ Hứa cứu sống hai con rắn, một con màu trắng, Bạch Xà, và một con màu xanh, Thanh Xà. Để trả ơn, Bạch Xà biến thành một tiểu thư nhan sắc tuyệt trần kết nghĩa vợ chồng với chàng Hứa, nuôi nấng chàng ăn học, Thanh Xà biến thành tỷ nữ hầu hạ. Hai người ăn ở hạnh phúc hòa thuận. Một hôm, Hứa thư sinh tình cờ gặp một sư ông. Sư ông bảo chàng nguyên

khí bất thường vì có yêu khí hiện ra. Sư ông bèn mang chàng Hứa về chùa chữa trị. Bạch Xà đi tìm chồng, nước dâng theo làm lụt cả một vùng. Về sau, sư ông lập mưu bắt sống Bạch Xà chôn sống dưới tháp Lôi Phong. Tôi nghe câu chuyện mà phì cười và bảo cô Jin, “Sư ông ở không đi phá hoại hạnh phúc gia đình thiên hạ. Còn tôi như chàng Hứa thì tôi sẽ ở với người vợ đẹp suốt đời dù tôi có chết vì nàng là hồ ly tinh hay rắn độc!”. Có lẽ chưa bao giờ nghe ai bình phẩm như vậy, cô Jin thích chí cười vang bảo, “Ông thật chung tình!”. Cô ta lại kể chuyện Lương Sơn Bá, Chúc Anh Đài. Tôi hỏi, “Tại sao Hàng Châu lắm chuyện tình mà chỉ toàn là chuyện không có hậu?”. Cô Jin cười cười bảo, “Trừ chiến tranh Ngô Việt giữa Phù Sai và Câu Tiễn 2.500 năm trước, vùng Hàng Châu tương đối hòa bình từ xưa đến giờ. Vì vậy, người Hàng Châu rất phong lưu và lãng mạn”. Tôi chuyển đề tài, “Người ta bảo phụ nữ Hàng Châu rất đẹp mà hôm qua đến giờ tôi chưa thấy người đẹp nào cả”. Cô Jin nhanh miệng, “Vậy thì không phải ông đang nói chuyện với một người đẹp sao?”... Tôi cười trừ trước cô Jin lém lỉnh này.

Cô Jin chỉ hai con dê gọi là Bạch Đê (dê ông Bạch) và Tô Đê (dê ông Tô). Bạch là Bạch Cư Dị và Tô là Tô Đông Pha. Bạch Cư Dị là một nhà thơ lớn đỗ tiến sĩ đời Đường (1.300 năm trước). Khi Bạch Cư Dị được bổ nhiệm làm Thứ Sử Hàng Châu, ông tiến hành đắp đê xung quanh Tây Hồ để hồ có thể chứa nước nhiều hơn, khi gặp hạn có thể dùng nước Tây Hồ để cứu hạn. Ông cảm thông và quan tâm đến nỗi khổ của dân. Khi ông rời chức vụ ra đi, người dân Hàng Châu thương nhớ ông vô cùng. Ông viết một bài thơ để lại trong đó có hai câu:

Thuế trọng đa bản hộ, nông cơ túc hạnh điền

Duy lưu nhất hồ thủy, dữ nhĩ cứu hung niên

Tạm dịch:

Thuế nặng nên còn nhiều nhà nghèo khó, nông dân còn đói vì ruộng bị khô.

Tôi để lại hồ nước đầy, dùng nó cứu nguy những năm đói kém.

Ba trăm năm sau cũng như Bạch Cư Dị, Tô Đông Pha là một tiến sĩ vào đời nhà Tống được bổ nhiệm làm Thứ Sử Hàng Châu một thời gian. Tô Đông Pha là một người phong lưu, lãng mạn và tài hoa rất mực. Ông vừa là một nhà thơ lỗi lạc vừa là một họa sĩ của trường phái mới đương thời.⁵ Trong thời gian ở đây ông tiếp tục công trình của Bạch Cư Dị làm đẹp Tây Hồ bằng cách vét bùn trong hồ vừa làm đê vừa làm sâu hồ tăng thể tích chứa nước. Con đê “Tô Đê” bằng ngang Tây Hồ dài gần 3 km có những chiếc tiểu kiều (cầu nhỏ) cong cong với chân cầu bán nguyệt. Một nhà thơ vừa là một kỹ sư xây dựng hẳn phải là một kết hợp thú vị. Bạch Đê và Tô Đê chia Tây Hồ thành ba phần: hồ trong, hồ ngoài và hồ sau. Tôi đi trên Tô Đê bước qua tiểu kiều nhìn xuống dòng nước nhớ câu “*Tiểu Kiều Lưu Thủy*”. Tôi nhớ lại thiên tình sử cô Jin vừa kể mừng tượng nàng kiều nữ Hàng Châu lượt là xiêm y “*Nhân diện đào hoa tương ánh hồng*”⁶ phải lòng một chàng thư sinh gặp trên chiếc tiểu kiều. Hai người trao duyên gởi phận, rồi lại ngậm ngùi chia tay cũng trên chiếc tiểu kiều...

Tôi đi chậm để nhìn rõ kiến trúc con đê, vừa đi vừa nghĩ đến mặt tích cực của Nho giáo đã tạo ra người có tầm vóc như Bạch Cư Dị, Tô Đông Pha tận tụy hết lòng cho dân. Những lời thơ đầy hào khí nhà Nho của Uy Viễn tướng công Nguyễn Công Trứ thoáng thoảng bên tai,

Kinh luân khởi tâm thượng

Binh giáp tàng hung trung

Vũ trụ chi gian giai phận sự

Nam nhi đảo thử thị hào hùng

(*Kẻ sĩ*)

Tạm dịch

Cách trị nước đã có trong tim

Binh giáp đẹp giặc đã có trong lòng

Trong trời đất tất cả đều là phận sự

Làm trai như thế mới là tài

Giang Nam Cổ Trấn

Tôi từ giả cô Jin để đến thị trấn Zhouzhuang (Chu Trang) trên đường đến Tô Châu. Chu Trang là một trong những thị trấn nhỏ trên sông nước Giang Nam (Giang Nam Cổ Trấn). Theo anh Shao người hướng dẫn mới của tôi thì đây là một khu vực mà phương tiện giao thông chính là đường thủy. Vì vậy, trong các đợt cải cách hiện đại hóa vùng này bị bỏ quên, cách kiến trúc nhà cửa vẫn còn nguyên thể của 1.000 năm trước. Người ta còn gọi các thị trấn này là “Venice phương Đông”. Do phương tiện đi lại chính là những con rạch nhỏ, nhà nào cũng có một bến nước và một con đường nhỏ trước nhà. Hai bên bờ con rạch được nối bằng nhiều chiếc cầu đá với chân cầu bán nguyệt có từ hàng ngàn năm. Anh Shao hướng dẫn tôi đến hai căn nhà có liên hệ thân thuộc đến đại thần trong triều đình nhà Minh, làm tôi nhớ lại căn nhà cổ của thương nhân người Hoa tại Hội An, nhưng những căn nhà ở đây hoành tráng và uy nghi hơn.

Vùng này có thể mãi mãi đi vào quên lãng hoặc có nguy cơ bị hiện đại hóa bởi các tòa nhà bê tông cốt sắt nếu không có bức tranh của nhà danh họa Chen Yifei (Trần Dật Phi). Ông Chen từ Mỹ trở về quê cũ Chu Trang tìm được cảm hứng trong vẻ đẹp ngàn năm của quê hương vẽ ra một loạt tranh “Hồi ức cổ hương” trong đó có bức họa “Song kiều” (Cầu đôi). Bức họa lọt vào mắt xanh ông chủ tập đoàn dầu hỏa Occidental (Mỹ), Armand Hammer. Năm 1985, Hammer tặng Đặng Tiểu Bình bức tranh. Sự trân trọng của người nước ngoài đối với vùng sông nước hẻo lánh khiến ông Đặng phải nhìn lại chính sách du lịch ở các vùng sâu vùng xa. Sau đó không lâu, Chu Trang và các vùng lân cận được nâng cấp thành di sản quốc gia mở cửa cho du lịch. Một đêm sáng ngày, những nông dân nghèo khổ bỗng nhiên có một nguồn thu nhập phong phú như kéo xe lôi, chèo thuyền, bán đồ lưu niệm cho du khách.



Tranh Chen Yifei: “Hồi ức cổ hương: Song kiều”.
(Nguồn: www.monadock.net)

Hàn San Tự

Tôi đến Tô Châu thăm Hồ Khu và Hàn San Tự. Tô Châu (Cô Tô) là thủ đô và trung tâm văn hóa của nước Ngô. Ngày xưa, Hồ Khu (Gò Cọp) là nơi chôn cất của Ngô Vương Hạp Lư cha của Phù Sai (2.500 năm trước). Vì mộ phần của Hạp Lư được giữ bí mật nên cách đây hơn 1.000 năm người ta vô tình xây tháp cao 50 m trên gò. Cái tháp nghiêng từ khi hoàn thành gây bởi khoảng trống của mộ phần Hạp Lư bên dưới. Người ta gọi đây là “Tháp nghiêng Pisa Trung Quốc”.

So với Nam Hoa Thiển Tự ở Thiệu Quan (Quảng Đông) và Linh Ẩn Tự ở Hàng Châu, Hàn San Tự nhỏ hơn nhưng cũng có một lịch sử 1.500 năm với gác chuông nổi tiếng từ ngàn xưa. Nhưng Hàn San Tự được nhiều người biết đến qua bài thơ “*Phong Kiều Dạ Bạc*” (Đêm đậu thuyền ở bến Phong Kiều) của Trương Kế

Nguyệt lạc ô đề sương mãn thiên

Giang phong ngư hỏa đối sầu miên

Cô Tô thành ngoại Hàn San Tự

Dạ bán chung thanh đáo khách thuyền

Tạm dịch:

Trăng tàn, quạ kêu, sương đầy trời

Nhìn những cây phong bên bờ sông, ánh đèn trong
thuyền chài mà trong lòng buồn bã không ngủ được

Chùa Hàn Sơn ở ngoại thành Cô Tô

Tiếng chuông chùa nửa đêm vẳng đến con thuyền
chờ khách

Bài dịch:

Trăng tà tiếng quạ kêu sương,

Lửa chài cây bến sấu vương giấc hổ.

Thuyền ai đậu bến Cô Tô,

Nửa đêm nghe tiếng chuông chùa Hàn San.

(Nguyễn Hàm Ninh dịch)

Chàng thư sinh Trương Kế lều chõng đi thi nhưng không được bằng vàng tiến sĩ để tên, từ thủ đô Trường An buồn bã trở về quê cũ. Đến Cô Tô thì cửa thành đã đóng, chàng Trương đành qua đêm trên một chiếc thuyền chài. Ánh trăng, tiếng quạ, màn sương, cây phong, ánh đèn chỉ làm tăng thêm nỗi buồn “thi không ăn ớt thể mà cay”! Chỉ có tiếng chuông chùa mới làm chàng vui đi nỗi buồn để thốt ra những dòng thơ bất hủ. Bây giờ tiếng chuông chùa nửa đêm không còn. Con sông trước chùa trở thành con kênh nhỏ và hàng cây phong cũng biến mất với thời gian. Bài thơ được viết lại bởi nhiều nhà thơ pháp lừng danh và trưng bày xung quanh chùa. Bài thơ cũng được một vị vua nhà Thanh ngự đề, nhưng không may bị Hồng Vệ Binh đập nát trong thời kỳ “Cách Mạng Văn Hóa”.

Tôi đọc bài thơ theo âm Hán Việt làm anh Shao hoang mang, “*Âm Việt Nam sao mà giống tiếng Quảng Đông thế!*”. Tôi chợt nhớ đến âm Quảng Đông “*Duyt looc, ú thể, xướng màn thín...*” của một lũ khách Trung Quốc nhớ cố hương đọc trong một đêm khuya đã làm cho người mẹ tương lai của Hồ Dzếnh phải cười như chuột rúc trong đêm⁷...

Thượng Hải

Khi Hàng Châu và Tô Châu đã là một thành phố “ngựa xe như nước áo quần như nêm”, thì Thượng Hải chỉ là một

làng đánh cá. Thượng Hải thành lập gần 700 năm nay nhưng bây giờ là một siêu đô thị lớn nhất Trung Quốc và là một trung tâm thương mại và văn hóa với dân số 18 triệu người (gần bằng dân số toàn nước Úc). Từ Tô Châu đến Thượng Hải tôi đi ngang khu công nghiệp đồ sộ Kunsan phần lớn do tiền đầu tư từ các tư bản Đài Loan lập nên.

Ở đầu thế kỷ 20, Thượng Hải là tô giới Anh, nổi tiếng là nơi trụy lạc, buôn hương bán phấn, bài bạc ma túy nổi tiếng Viễn Đông. Đây cũng là nơi người Anh đã từng treo bảng “*Cấm chó và người Trung Quốc*” trước cổng ra vào của một công viên. Ở thập niên 60, Thượng Hải lại trở thành trung tâm của cuộc “*Cách Mạng Văn Hóa*” cực đoan làm chết hàng triệu người và tàn phá không ít di sản lịch sử của nhân loại. So với các thành phố cổ ở Trung Quốc, Thượng Hải chỉ là một thành phố “trẻ” ít di tích lịch sử. Thêm vào đó, theo chiều hướng “hiện đại hóa” nhiều kiến trúc xưa bị đập phá vô nguyên tắc để thay vào những tòa nhà hiện đại mọc lên như nấm trong đám rừng “bê tông”. Chỉ trong vòng 10 năm Thượng Hải chuyển mình từ một thành phố xe đạp thành một thành phố xe hơi. Xe Volkswagen sản xuất tại Thượng Hải với giá thành rất thấp và được đổi thành tên Trung Quốc “Đại Chúng” chiếm 25% số lượng sản xuất xe toàn quốc và đang tiếp tục gia tăng. Những đường cao tốc mới xây trong vòng 10 năm nay tỏa ra như mạng nhện nổi liền Nam Bắc. Các anh tài xế Trung Quốc phần lớn thuộc hạng “kamikaze” chạy bạt mạng trên xa lộ chen nhau từng tắc đường không thua gì tài xế Việt Nam trên quốc lộ.

Buổi sáng đầu tiên tại Thượng Hải tôi cùng một người bạn tản bộ trên Bến Thượng Hải (The Bund) dọc theo bờ sông Hoàng Phố. Bên này bờ sông là những tòa nhà lịch sử với số tuổi hơn 150 năm biểu tượng của Thượng Hải xưa.

Bên kia bờ sông là Phố Đông (Pudong) với nhiều tòa nhà chọc trời cao nhất nhì thế giới biểu tượng của Thượng Hải mới. Chúng tôi đi đến Phố Cổ nơi người ta bày bán đủ loại đồ giả cổ trong những tòa nhà xưa được Ủy Ban Nhân Dân thành phố trùng tu và xây dựng thêm để thu hút du khách. Tôi đến Thượng Hải nhằm vào Tiết Nguyên Tiêu (rằm tháng Giêng) nên cả khu phố tràn ngập hàng trăm hàng ngàn chiếc lồng đèn đỏ treo cao cao...

Viện Bảo tàng Thượng Hải là nơi người ta có thể nhìn được lịch sử 5.000 năm văn minh Trung Quốc qua những bộ sưu tập lớn nhất thế giới về nghệ thuật và mỹ thuật cổ đại. Viện Bảo Tàng được thành lập năm 1952 và được xây lại cách đây 5 năm với 2 tầng ngầm và 5 tầng lầu với diện tích 38.000 m². Ở đây, người ta trưng bày hơn 120.000 hiện vật bằng đồng, sắt, vàng, gốm sứ, ngọc, hổ phách, tranh thủy mặc, thư pháp, tiền tệ. Có nhiều hiện vật từ thời nhà Hạ là vương triều đầu tiên trong lịch sử Trung Quốc (4.000 năm trước). Tôi nhìn thấy bảo kiếm của Việt Vương Câu Tiễn và của Ngô Vương Phù Sai (2.500 năm trước), cũng như cái vại bằng đồng bốn chân được chế tạo một cách tỉ mỉ cao gần 1 m với thành vại dày 10 cm có thể chứa gần 100 lít rượu để Ngô Vương khao ba quân tướng sĩ.

Bắc Kinh

Sau Hàng Châu, Tô Châu và Thượng Hải, tôi đến Bắc Kinh vào cuối mùa Đông. Những cơn gió lạnh buốt thổi từ sa mạc Gô Bi làm cho cái lạnh -5°C rất khô nhưng dễ chịu. Với dân số 15 triệu người, Bắc Kinh là thành phố lớn thứ hai sau Thượng Hải. Sau 20 năm theo chính sách “mở cửa”, xe đạp bây giờ phải nhường bước cho xe hơi. Tuy nhiên, trên những con đường chính tại Bắc Kinh, 1/2 hoặc 1/3 mặt đường được

dành độc quyền cho người đi xe đạp. Cũng như Quảng Châu và Thượng Hải, phương tiện giao thông công cộng chính là xe buýt và xe điện ngầm. Bắc Kinh có hơn 900 tuyến đường xe buýt chạy ngang dọc thành phố. Đại lộ Trường An là một con đường chính đi qua Quảng Trường Thiên An Môn, trung tâm shopping và ẩm thực Wangfuching (Vương Phủ Tỉnh). Dọc theo con đường là những tòa nhà hành chính của chính phủ, trung tâm thương mại và khách sạn cao tầng năm sao. Quảng trường Thiên An Môn là trung tâm của Bắc Kinh nơi du khách đập đu qua lại ngày đêm. Trước quảng trường, năm ba con diều giấy nhiều màu sắc bay thông dong trên bầu trời mùa đông Bắc Kinh làm tôi nhớ lại truyện “*Con Diều Giấy*” của nhà văn Lỗ Tấn. Nền trời trong xanh chan hòa tia nắng hanh vàng như mùa thu Tokyo, không xám xịt buồn bã như ông đã diễn tả vì ngày nay dù nắng hay mưa Bắc Kinh lúc nào cũng sinh động.

Tôi dùng xe buýt và xe điện ngầm như người dân Bắc Kinh để đến các điểm du lịch như Quảng trường Thiên An Môn, Cố Cung (Tử Cấm Thành), Thiên Đàn (Temple of Heaven), Di Hòa Viên v.v... Thiên An Môn là cửa chính của Cố Cung nơi xuất phát đi tham quan các cung điện của vua chúa triều đình nhà Minh và nhà Thanh. Đây là những kiến trúc vĩ đại đối xứng xây dựng rất tốn kém với vô số chạm khắc trên gỗ trên đá cực kỳ tinh vi. Những mái ngói ở đây có màu vàng là màu biểu tượng của nhà vua. Cái hoành tráng và uy nghi của Cố Cung đã được ống kính của đạo diễn Bernardo Bertolucci làm sống lại trong bộ phim nổi tiếng “*The Last Emperor*” (Vị hoàng đế cuối cùng).

Với giá 15 xu Mỹ, dân chúng có thể đi lại trên tuyến đường xe buýt dài 10 – 15 km. Quảng trường từ trung tâm thành phố Bắc Kinh đến Di Hòa Viên là 25 km chỉ tốn 50

xu. Di Hòa Viên và Viên Minh Viên là hai Ngự Viên dành cho vua được thành lập dưới đời Càn Long nhà Thanh (thế kỷ 18). Năm 1860, Liên Quân Anh Pháp tấn công Bắc Kinh tàn phá hai Ngự Viên này, những tòa nhà bị đốt cháy đến hai tháng trời mới hoàn toàn bị thiêu hủy. Về sau, Từ Hi Thái Hậu lợi dụng công quỹ Hải Quân nhà Thanh xây lại Di Hòa Viên để bà ta có nơi nghỉ mát mùa hè. Viên Minh Viên vẫn còn hoang phế cho đến ngày hôm nay.

Vạn Lý Trường Thành

Những trận tấn công của các bộ lạc du mục phương Bắc là nỗi kinh hoàng của Hán tộc qua mấy ngàn năm lịch sử. Vì vậy, sau khi thống nhất Trung Nguyên Tần Thủy Hoàng huy động nhân dân làm sai dịch xây Trường Thành để ngăn chặn những cuộc xâm lược của người Mông Cổ và người Kim (Mãn Châu). Xương máu đã đổ rất nhiều vào công trình to tát này. Vạn Lý Trường Thành có chiều dài là 6.300 km. Sau nhà Tần, Trường Thành được tiếp tục gia cố trong khoảng thời gian 1.500 năm kể từ đời Hán đến đời Minh. Khi người Mãn Châu xâm chiếm Trung Nguyên diệt nhà Minh thành lập nhà Thanh, Trường Thành mất ý nghĩa và trở nên hoang phế. Ở đầu thập niên 80 của thế kỷ trước, Trường Thành được gia cố trở lại để đón những đoàn quân du khách đến “xâm lăng”.

Mao Trạch Đông có viết “*Bất đáo Trường Thành, phi hảo hán*” (Chưa đến Trường Thành thì chưa phải là người hảo hán). Đến Bắc Kinh mà không viếng Vạn Lý Trường Thành thì quả là một điều thiếu sót. Gần Bắc Kinh dọc theo Trường Thành có nhiều cửa ải mà bây giờ là địa điểm du lịch. Cửa Badaling (Bát Đạt Lĩnh) cách Bắc Kinh 100 km là điểm gần nhất được “cận đại và thương mại hóa” có cả dây cáp lên xuống. Tuy nhiên cũng còn nhiều chỗ hoang sơ như Gubeikou (Cổ

Bắc Khẩu) cách Bắc Kinh 200 km đường xe lửa. Tôi đến cửa ải Juyongguan (Cư Dung Quan). Cư Dung Quan là tên gọi từ thời Xuân Thu Chiến Quốc, là một cửa ải yết hầu “Thiên hạ đệ nhất quan” của Bắc Kinh. Những ngọn núi ở đây rất hùng vĩ và Trường Thành được xây dọc theo triển núi như con rắn khổng lồ lúc ẩn lúc hiện. Muốn đi lên đến đỉnh cũng phải bước hơn một ngàn bậc đá theo vách núi gần như thẳng đứng. Gió cuối đông thổi rất lạnh, nhưng trong người vẫn toát mồ hôi. Từ trên cao nhìn Trường Thành mới thấy đây là kỳ quan thế giới, người ta không khỏi thán phục trước một kiến trúc quân sự vô tiền khoáng hậu trong lịch sử loài người. Người ta cũng không khỏi ngậm ngùi khi biết hàng trăm vạn sinh linh đã bỏ mình dưới chân Trường Thành và những cuộc ác chiến máu chảy thành sông cũng đã xảy ra.

Ẩm thực

Văn hóa ẩm thực Trung Quốc thật phong phú vì người Trung Quốc có chủ trương “thực vi tiên” (ăn là trước nhất). Những hiện vật cổ đại được khai quật phần lớn là công cụ nấu ăn hoặc vại chứa rượu. Điều này cho biết sự cầu kỳ trong việc ăn uống của người Trung Quốc từ xưa. Tôi theo phương thức “Tây ba-lô” đi vào những ngõ ngách để tìm chỗ ăn uống vừa rẻ, vừa ngon, vừa nhiều! Ở nhiều quán ăn bình dân, một buổi ăn no bụng chỉ tốn trên dưới 1 USD. Những Food Court “sang trọng” hơn như ở trung tâm Wangfuching, người ta bán thức ăn khắp mọi miền Trung Quốc (cháo thịt Quảng Châu, mì cay Tứ Xuyên, giò hầm Giang Nam, thịt dê Mông Cổ...), sushi Nhật Bản, bibimbab kimchi Hàn Quốc với một giá bình dân. Món đặc sản Bắc Kinh là “vịt quay Bắc Kinh” với một vài chai bia Tsingtao cũng không quá \$10 cho một người.

Thịt cây cũng là món không thể thiếu trong thực đơn của người Trung Quốc. Trong tiệm vịt quay, cô tiếp viên mời tôi ăn món “Thần Tiên Cầu Nhục Lẩu”. Tên gì đâu chi nghe thoáng qua cũng đủ giật mình. Tôi tò mò hỏi, “*Thịt chó thật à?*”, “*Thật mà!*” cô ta vừa trả lời vừa chỉ hai người khách đang nhai ngồm ngoàm bên cái lẩu cây thật to. Tôi không thuộc trường phái “mộc tồn” nên thoát nhìn đã hơi “ớn lạnh”. Tôi nói đùa, “*Thảo nào tôi không thấy con chó nào chạy loanh quanh trên đường phố Bắc Kinh*”, cô ta thật thà trả lời, “*Không, không! Chó chúng tôi nuôi không phải chó chạy ngoài đường...*”. Tôi cười cười lịch sự bảo, “*Hôm nay tôi ăn vịt, hôm khác tôi đến ăn cây, được không?*”...

Có lẽ thức ăn Quảng Châu gần gũi với khẩu vị người Việt Nam hơn. Tôi không quên được bát phở thịt bò vò viên thơm phức ăn với nước mắm và tương ớt trong một tiệm phở mì bên cạnh Công viên Hoàng Hoa Cương (Quảng Châu). Ở Bắc Kinh, nền ẩm thực dường như đã được pha trộn với các nền ẩm thực khác như Mông Cổ và Mãn Châu. Trong một tiệm ăn tại Wangfuching, những *office ladies* xinh xắn ăn sáng với một khúc “dầu quẩy” dài gần 50 cm chấm vào một tô sữa đậu nành vừa ăn vừa uống xì xụp một cách ngon lành. Phải nói là người Trung Quốc thích ăn vặt. Ở Quảng Châu cũng như ở Thượng Hải hay Bắc Kinh những hàng thịt nướng tấp nập khách ăn đêm. Ở Wangfuching, nhiều hàng quán lộ thiên khói thịt nướng bay mù mịt bán đủ thứ các món ăn vặt kể cả bọ cạp dài hơn 5 cm nướng với xì dầu hay món đậu hũ “thối” như mùi... cống rãnh!

Văn hóa

Về món ăn tinh thần, trên đại lộ Trường An (Bắc Kinh) tôi tìm thấy hai hiệu sách cao 6 tầng bán đủ loại sách tấp nập người mua. Người Trung Quốc thích mua sách và đọc

sách không kém người Nhật. Khi đến Hàng Châu tôi đã vào một nhà sách lớn tương đương với nhà sách Kinokuniya ở Shinjuku (Tokyo), nhưng khi bước vào hiệu sách, tôi choáng ngợp với lượng sách bán ở đây. Sách được trưng bày nhiều nhất là sách quản lý kinh tế, phương pháp lãnh đạo, nguyên tắc làm giàu, kế toán. Sách bán chạy là những quyển nói về nhà tỷ phú Li Kashing (Lý Gia Thành) của Hong Kong. Sách về Mác - Lênin, tư tưởng Mao Trạch Đông được “tân trang” với bìa sách cứng trang trọng. Một loạt sách hoài niệm Mao Trạch Đông được xuất bản để kỷ niệm ngày sinh thứ 110 của ông. Các bộ sách cổ “Tứ Thư Ngũ Kinh”, sách về tôn giáo, bộ “Đường thi” “Tống từ” dày ngót một ngàn trang với những chú thích cho độc giả hiện đại cũng hấp dẫn nhiều khách hàng trẻ tuổi. Nhà sách có tầng riêng cho khoa học kỹ thuật, công nghệ thông tin, ngôn ngữ học.

Đài Truyền Hình Trung Ương Trung Quốc (CCTV) có nhiều kênh phụ trách những tiết mục khác nhau về kinh tế, xã hội, quốc phòng, lịch sử, khoa học, nhạc kịch cho mọi lứa tuổi và sở thích. Tin tức và bình luận kinh tế được đặc biệt chú trọng trong phần thông tin mỗi ngày. Ngoài ra, trong chương trình thi văn có buổi bình luận và tranh luận về cổ thi hoặc giải thích ý nghĩa của chữ Hán cổ với các tương quan lịch sử và địa lý. CCTV còn có một kênh nói tiếng Anh với phát ngôn viên có lẽ là người Mỹ gốc Hoa. Ngoài những tin tức cập nhật, có chương trình phát hình giới thiệu văn hóa, xã hội Trung Quốc và chương trình dạy tiếng Hán cơ bản cho người nước ngoài. Tôi đặc biệt chú ý đến chương trình hằng đêm dành cho quốc phòng vì nhiều lý do. Một trong những lý do chính là người điều khiển chương trình là một nữ quân nhân với quân hàm Trung Úy Không Quân ăn nói có duyên, rất trẻ và rất bắt mắt...

Tôi có cảm giác như càng đi về phía Bắc các cô gái Trung Quốc càng cao và càng đẹp ra. Quần áo thời thượng đúng “mốt”, yếu điệu bước đi, tóc dài lả lướt, “*Vân tường y thường, hoa tường dung*”,⁸ chẳng hồ thẹn là con cháu Tây Thi Bao Tự lừng lẫy một thời... Wangfuching là nơi hẹn hò cũng là nơi khoe sắc áo. Chiều xuống có những cặp trai gái đứng hôn nhau ở một góc phố, hôm này đi ngang thấy một anh Tây với một cô Tàu, hôm kia một anh Tàu với một cô Tàu. Tây thì thoải mái, Tàu hơi ngượng nghịu. Một đêm tôi đi dạo, một cô gái trẻ đẹp nhưng có vẻ già dặn chạy lại hỏi tôi bằng tiếng Phổ Thông là có muốn đi hát karaoke, vừa rẻ lại vừa nhiều cô đẹp. Tôi giả đồ không hiểu, trả lời tiếng Anh. Tường đầu thoát nạn, không dè cô ta nói một tràng tiếng Anh lặp lại lời rủ rú. Tôi từ chối không dám phiêu lưu.

“Chủ nghĩa thực dụng” của người Trung Quốc phản ánh qua những công trình xây dựng và thẩm mỹ quan. Nếu cần, họ rất cầu kỳ. Nếu không cần, họ không màng đến chi tiết. Họ có thể đi từ một cực đoan này đến một cực đoan khác một cách rất thoải mái. Khu Wangfuching như Ginza của Tokyo là “thiên đường của người đi bộ”, ở đây thay vì trồng hoa người ta mang những chùm hoa plastic xanh xanh đỏ đỏ trang hoàng dọc hai bên phố cho... đẹp mắt.

Nam Kinh Lộ là một khu phố sầm uất của Thượng Hải. Hai bên đường là những căn phố lầu hai tầng, phía dưới là nơi buôn bán sang trọng, phía trên là nhà ở mà cũng là nơi để nhiều cây sào phơi quần áo kể cả nội y phụ nữ dâm thẳng ra ngoài! Tôi không hiểu được quan điểm thẩm mỹ của người Trung Quốc và không thể dung hòa được vẻ đẹp của những kiến trúc cổ xưa với những cái “thực dụng” hiện tại, cũng như cung cách “phong lưu tài tử” trong những bài Đường thi và thói “khắc nhổ” ngàn năm vẫn tồn tại trên đường phố.

Trăm thấy không bằng một sờ...

Hai mươi năm sau khi Đặng Tiểu Bình tuyên bố chính sách “mở cửa” thực thi “xã hội chủ nghĩa với đặc sắc Trung Quốc” (= chủ nghĩa kinh tế thị trường tư bản) theo chủ trương “mèo trắng mèo đen” của ông, Trung Quốc đã có những thành tựu đáng kể về mặt kinh tế và phát triển xã hội. Việc biến làng đánh cá Thẩm Xuyến gần Hong Kong thành một đô thị kinh tế có tầm cỡ trong vòng 20 năm thì phải công nhận là một kỳ tích có một không hai. Họ đã học hỏi nhanh chóng phương pháp phát triển kinh tế, tài chánh của tư bản Âu Tây. Xem tivi, tôi cảm nhận họ cũng học được cách tuyên truyền rất tinh vi kiểu Mỹ. Lối tuyên truyền thô thiển của thời kỳ “Cách Mạng Văn Hóa” với lối nói con vẹt sáo rỗng không còn chỗ đứng trong xã hội Trung Quốc ngày nay. Những biểu ngữ tôn vinh Đảng Cộng Sản không còn thấy trên đường phố, thay vào đó là những khẩu hiệu khuyến khích người dân cố gắng nói tiếng Phổ Thông (Mandarin) để thống nhất tiếng nói và yêu cầu tập thói quen văn minh làm sạch đường phố tránh khạc nhổ nơi công cộng.

Mặt khác, người Trung Quốc có một thái độ rất thực tiễn trong việc rút tía kinh nghiệm của 5.000 năm văn hiến. Họ không nằm trên bể dầy lịch sử tự hào suông để thỏa mãn lòng tự ái dân tộc hẹp hòi mà họ phân tích những câu chuyện lịch sử vài ngàn năm trước để vận dụng sáng tạo vào các hoạt động chính trị hành chính cho việc trị quốc và bang giao quốc tế ở thế kỷ 21. Chủ nghĩa “anh hùng dân tộc” cũng không được đề cập trên sách báo. Về mặt chính trị nó đi ngược lại chủ trương đoàn kết 56 dân tộc trong cộng đồng Trung Quốc, phản ánh một thực tế Trung Quốc là một đất nước đa dân tộc đa văn hóa và đa ngôn ngữ. Ngày nay, triều đình nhà Nguyên (Mông Cổ) và nhà Thanh (Mãn Châu) không còn xem là triều đình

ngoại tộc. Hốt Tất Liệt, Khang Hy, Càn Long được đặt ngang hàng như những vị vua Hán tộc khác. Thậm chí, Thành Cát Tư Hãn cũng được xem là một anh hùng có một chỗ đứng quan trọng trong lịch sử Trung Quốc.

Có lẽ Trung Quốc là một nước duy nhất trên thế giới có thể đồng hóa được kẻ xâm lược bằng nền văn minh lâu dài của mình. Trung Quốc đã đi qua những bước thăng trầm lịch sử từ thời kỳ vàng son “Thạnh Thế Đại Đường” đến thời kỳ đen tối “bán thuộc địa” bị liệt cường Âu Tây và Nhật Bản xâm xé vào những ngày cuối cùng của triều đại nhà Thanh. Từ kinh nghiệm lịch sử, Trung Quốc sẽ không dừng lại ở vị trí hiện tại là một nơi sản xuất những đồ rẻ tiền bán cho thế giới mà họ chỉ dùng cơ sở này quyết tâm trở thành một cường quốc về khoa học kỹ thuật, không gian và vi tính. Điều này thể hiện rõ qua câu nói của một chuyên gia ngoại giao Trung Quốc trong một buổi mạn đàm trên đài truyền hình Bắc Kinh; ông ta bảo, “*cuộc cải cách hiện tại là cơ may duy nhất nước ta có kể từ cuộc “Chiến Tranh Nha Phiến” (1840)*”.

Đọc lịch sử Trung Quốc và tham quan thực địa là một dịp để “ôn cố tri tân” và để “biết người biết ta”. Không phải ngẫu nhiên, học giả Nguyễn Hiến Lê đã dành phần lớn cuộc đời của mình trong việc dịch thuật những kinh điển Trung Quốc. Trong chuyến du hành hai tuần tôi học hỏi được nhiều điều, gạt bỏ được nhiều thiên kiến. Người ta bảo “*Trăm nghe không bằng một thấy*”, tôi đi thêm một bước nữa “*Trăm thấy không bằng một sờ*”!

Tháng 2, 2004

Ghi chú

1. Khi tôi trở lại Hoàng Hoa Cương lần thứ hai năm 2012 thì ngôi mộ này đã được di dời.
2. Viện Bảo Tàng ghi là Muội, “*Đại Việt Sử Ký Toàn Thư*” ghi là Hồ. Triệu Muội là con của Trọng Thủy.
3. Xem “*Kinh Pháp Bảo Đàn*”, Thích Duy Lực dịch và lược giải.
4. “Ngô Vương trong cung mê mết với Tây Thi” trong bài “*Ô Thê Khúc*” của Lý Bạch.
5. Xem “*Tô Đông Pha*”, Nguyễn Hiến Lê, Xuân Thu xuất bản.
6. “Gương mặt cô gái và hoa đào cùng rạng ánh hồng” (nói đến nét tươi thắm của người con gái) trong bài “*Đề Đô Thành Nam Trang*” của Thôi Hộ.
7. Xem “*Chân trời cũ*” của Hồ Dzếnh. Người lũ khách Trung Quốc là thân phụ Hồ Dzếnh.
8. “Xiêm y tưởng là mây, dung nhan tưởng là hoa”, một câu tán tụng sắc đẹp của Dương Quý Phi trong bài “*Thanh Bình Điệu*” của Lý Bạch.

2.7 Địa đàng phía đông: New Zealand



Khi chúng tôi bước ra phi trường quốc tế Christchurch, làn gió lạnh lạnh mơn man thổi nhẹ tạo một cảm giác những ngày cuối thu hơn là ngày đầu hạ Nam Bán Cầu. Gọi là phi trường quốc tế nhưng qui mô và những hoạt động xung quanh giống như sân bay nội địa của một thành phố nhỏ. Gần bốn tiếng bay từ Melbourne, tôi không có cảm giác như vừa đặt chân đến một xứ khác vì kiến trúc nhà cửa từ phong cách thuộc địa “colonial” đến kiểu hiện đại, cách trang trí hình dạng quán xá trên đường phố, cung cách người New Zealand cũng không khác người và xứ Úc là bao. Thành phố Christchurch giống như thành phố Adelaide của Úc ở thập niên 70, khi tôi vừa mới đặt chân đến Úc và khi nhịp điệu cuộc sống vẫn chậm chậm như mây trôi. Bắt đầu làm quen với Christchurch êm đềm lặng lẽ, bất giác tôi bắt lại được cảm giác nao nao lần đầu đến Adelaide, một thành phố phương Tây đầu tiên tôi biết trên bước đường lập nghiệp.

Tôi trầm nghĩ thật là chán khi phí tiền đi du lịch nước ngoài, thức khuya dậy sớm, bay lên đáp xuống, đến một nơi mà cũng chẳng khác nơi mình ở là bao. Nhưng khi đến văn phòng của công ty thuê xe, chất giọng phát âm tiếng Anh của người dân bản xứ mang lại cho tôi một cảm giác vui vui là sự dị biệt giữa Úc và New Zealand bắt đầu từ đây. So với cách phát âm của người Úc, dân ở đây nói giọng rất gần với người Anh, chỉ khác khi phát âm “i” lại hóa thành âm “u”, “six” thành “sux”, “fish and chip” thành “fush and chup”. Còn nữa, âm “e” trở thành “i”. Đi hỏi đường trong một khu shopping, được bảo “you go to the lift” cứ loay hoay tìm chiếc thang máy (lift), hóa ra là “you go to the left”. Cô phục vụ tại quầy hàng không bảo “chick un”, hỏi lại vài lần mới biết là “check in”.

Trước hết phải đến chỗ thuê xe. Anh nhân viên văn phòng vui vẻ cho khách hàng biết một mẫu tin liên quan

đến du lịch, “Hiện giờ tại Christchurch đang có dịch vụ hàng không mang khách lượn quanh xem một tảng băng hà đang trôi ngoài khơi gần thành phố. Dịch vụ kéo dài không lâu vì tảng băng đang tan chảy rất nhanh. Nếu quý khách muốn tham gia thì chúng tôi có thông tin hướng dẫn”. Một tảng băng hà khổng lồ bắt đầu từ Nam Cực từ đầu năm 2005 trôi giạt về phía New Zealand. Cho đến thời điểm hiện tại tháng 11/2006, tảng băng đã đi hơn 13.000 km với tốc độ trung bình 0,9 km/h. “Băng hà” là một từ rất ít được ai đề cập tại Úc nhưng ở đây là một từ thông dụng, nhất là càng đi về phía nam của New Zealand.

New Zealand gồm Đảo Bắc (North Island) và Đảo Nam (South Island) có tổng số diện tích là 270.000 km² (nhỏ hơn Việt Nam nhưng rộng hơn Lào), với dân số hơn 4 triệu người. New Zealand có thành phố lớn nhất là Auckland (ở Đảo Bắc) với dân số 1,4 triệu người, chiếm 1/3 dân số toàn quốc, thủ đô Wellington (ở Đảo Bắc, 400.000 người) và Christchurch (ở Đảo Nam, 300.000 người). Maori là dân bản xứ, thuộc chủng người Polynesian, đã có mặt tại New Zealand 1.200 năm trước. Quá trình thuộc địa hóa New Zealand của đế quốc Anh ở đầu thế kỷ 19 đã gây ra những cuộc chiến tranh đẫm máu giữa người Maori và chính quyền thuộc địa. Người Anh ngang nhiên chiếm đất hoặc lừa người Maori mua rẻ bán đất. Người Maori đoàn kết chống lại, trước sức mạnh cơ giới của người Anh dân tộc Maori thắng ít thua nhiều nhưng cũng có lúc giáo mác thô sơ đánh thực dân Anh chạy làng không còn manh giáp... Sự dũng cảm của dân Maori đã làm cho chính quyền thuộc địa nhân nhượng rất nhiều trước những đòi hỏi chính đáng của họ. Cho đến ngày nay người Maori vẫn kiên trì đòi hỏi chủ quyền đất đai, họ có một địa vị đặc biệt trong xã hội New Zealand và có đóng góp to lớn

trong lĩnh vực văn hóa và chính trị. Kỳ nữ Kiri Te Kanawa, niềm tự hào của Maori, là một danh ca nhạc viện (soprano singer) nổi tiếng thế giới. Ông Ngoại trưởng Winston Peters của chính phủ hiện tại là người gốc Maori. Ở những cơ quan công quyền và đại học, chữ Anh và chữ Maori Latinh hóa được dùng cùng một lúc trong văn thư và trên những tấm biển chỉ dẫn.

Từ Christchurch chúng tôi lái xe dọc theo quốc lộ số 1 ven biển phía đông Đảo Nam đi theo hướng nam tiến về thành phố Dunedin. Phải gọi là “thành phố” vì Dunedin lớn thứ tư New Zealand, nhưng với dân số 120.000 và chỉ có ba con đường chính song song trong phố trung tâm, thì đối với tiêu chuẩn quốc tế, Dunedin chẳng qua là một tỉnh lẻ quê mùa. Chúng tôi không mong đợi nhiều ở thành phố vắng vẻ này, nghĩ rằng chẳng qua là một trạm dừng chân qua đêm, nhưng Dunedin cho nhiều ngạc nhiên thú vị. Ngõ ngàng trước vẻ hoang vắng của thành phố về chiều chúng tôi lơ ngơ đi lạc và ngẫu nhiên phát hiện Đại học Otago. Phát hiện ra một đại học trong một thành phố nhỏ như Christchurch hay Dunedin không phải chuyện khó. Trong thời đại “bán chữ” kiếm tiền ở các đại học của các nước nói tiếng Anh và sự cộng hưởng tương ứng của nhu cầu đi nước ngoài của người dân châu Á, nơi nào có bóng dáng của những người trẻ tuổi da vàng tóc đen làm việc “part time” đứng bán ở siêu thị hoặc tụ tập ở Internet Cafe là có đại học xung quanh đâu đó. Tên Đại học Otago nghe quen quen nhưng không ngờ lại tọa lạc ở tận cùng phía Nam hun hút của quả địa cầu. Đây là đại học tổng hợp đầu tiên của New Zealand thành lập gần 150 năm trước có trường Y và Nha khoa nổi tiếng đào tạo những bác sĩ chuyên khoa cho New Zealand và cho cả thế giới.

Vào thập niên 1860, mỏ vàng trong các vùng sâu lân cận đã thu hút người châu Âu, Do Thái, Trung Quốc đến đây. Thành phố được lập nên bởi người Scottish, trở thành hậu cần của những kẻ phiêu lưu đồ xô tìm vàng. Tên “Dunedin” (Edin on the Hill) là tiếng Scottish Gaelic cùng nghĩa với “Edinburgh” của tiếng Anh. Dunedin là một thành phố giàu nhiều tự hào văn hóa và đã có thời từng là thành phố giàu nhất New Zealand. Cũng đúng thôi, trong số dân 120.000 thì đã hơn 20.000 sinh viên, chuyên gia nghiên cứu và giáo sư đại học. Dunedin không giàu về tiền thì cũng giàu nhờ tri thức. Dunedin nổi tiếng với nhiều công trình kiến trúc bằng đá, tiêu biểu là tòa nhà đại học và nhà ga xe lửa. Người Anh đến đây cũng xây thành phố với bố cục giống nhau; một khu trung tâm buôn bán, hành chính, từ đó những khu dân cư tỏa ra. Họ cũng không quên xây Vườn Bách thảo (Botanic Garden), Viện Bảo tàng, Đại học và Nhạc viện.



Nhà ga xe lửa Dunedin. (Ảnh TVT)

Bờ biển New Zealand có cấu trúc rất lạ, nhiều nơi giống như bàn tay năm ngón xoè ra tạo nên những bán đảo dài và vịnh đi sâu vào đất liền với sóng nước lăn tăn êm đềm như mặt hồ. Dunedin nằm phía dưới cùng của bán đảo Otago. Con đường đi từ Dunedin dọc theo bán đảo là một con đường ven vịnh đẹp như thiên đường. Một con đường ngoằn ngoèo dài hơn 50 km với cái “view” đáng giá vài triệu đô-la.



Bán đảo Otago. (Ảnh TVT)

Rải rác dọc đường lại là những căn nhà khiêm tốn nếu không nói là lụp xụp làm bằng gỗ hay fibro rẻ tiền. Tại sao không có những căn nhà hoành tráng tương xứng với cái “view” ngàn vàng!? Tò mò tôi hỏi một người địa phương, “Nhà ở đây bao nhiêu tiền một căn?”, “\$50.000 tiền New Zealand (35.000 USD)”. Máu đầu tư của tôi nổi dậy, “Ồ... sao rẻ thế! Ông không đùa chứ. Ừ, mà người nước ngoài có thể mua đầu tư được không?”, “Tại sao không?”. Anh ta nhanh miệng nói tiếp, “À.... mà ông chỉ mua được nhà thôi nhé. Đất thì ông phải

thuê từ các bộ tộc Maori vì họ sở hữu toàn thể đất đai vùng vịnh”. Bây giờ tôi mới vỡ mộng. Như vậy sẽ không bao giờ có những tòa nhà tỷ phú, chung cư cao cấp, penthouses hay khách sạn năm sao tranh nhau nhìn ra biển, những đoàn du khách lũ lượt ào đến rút đi. Người Maori không cần nhiều du khách mà chỉ muốn gìn giữ vẻ hoang sơ ngàn đời đất đai của tổ tiên mình. Cái hoang sơ mà nhiều lần tôi phải bật miệng sáng khoái thốt lên, “Ồ... một viên ngọc ẩn tàng!”.

Giã từ Dunedin chúng tôi hướng về phía tây đi vào nội địa Đảo Nam tiến về phía Vườn quốc gia Fiordland. Diện tích các Vườn quốc gia chiếm gần 1/4 Đảo Nam. Rừng núi, ghềnh thác, thảo nguyên xanh tươi thay phiên nhau xuất hiện. Băng rừng hơn 120 km, nhìn lên là những ngọn núi đá sừng sững, nhìn xuống là các con suối trắng xóa ở phía dưới sâu, chúng tôi đến Milford Sound. Những chiếc xe buýt chở du khách từ Mỹ, châu Âu, Nhật, Hàn, Đài Loan tấp nập xuất hiện. Ở đây những chiếc du thuyền lớn nhỏ nhộn nhịp chở du khách tham quan vịnh Milford dài và hẹp thông ra biển Tasman bên bờ tây Đảo Nam. Trời mưa tầm tã từ đêm qua. Hai bên bờ là vách đá thẳng đứng cao vài ngàn thước, “*Lưỡng ngạn thanh sơn tương đối xuất*”,¹ bàng bạc trong cơn mưa. Lâu lắm rồi chúng tôi mới thấy một trận mưa to. Ở Úc, hạn hán trở thành thiên tai ở mức báo động đỏ. Bên kia bờ biển Tasman, người Úc đến giáo đường cầu Chúa để mưa rơi thì bên này bờ người ta lo ngập nước!

Chiếc du thuyền vẫn chầm chậm đi trong mưa. Những cơn mưa đầu núi lất phất bay, lúc dồn dập lúc khoan thai, biến một vùng xanh tươi thành một màu xám xịt. Từ vách đá cao vút nước dồn lại tạo ra nhiều dòng thác trắng xóa như trong tranh thủy mặc Trung Hoa. Thác lớn, thác nhỏ, thác cao, thác lùn, đua nhau ào ạt trút nước. Tiếng ầm ầm

của hàng trăm ngọn thác đổ xuống mặt nước phẳng lì như một lời nhắc nhở đến uy lực của thiên nhiên, phá tan sự tĩnh mịch hoang vu của một góc núi rừng. “*Sơn trung nhất dạ vũ. Thụ sao bách trùng tuyến*”.² Đây là vùng đẹp nổi tiếng, vì mưa nên mây mù che lấp màu sắc rực rỡ của những ngày nắng tốt. Như một người con gái đẹp mang nhiều sắc áo, dù cho mưa nhiều hay rất nắng tạo hóa dường như đã ban cho vùng đất này một ưu đãi đặc biệt.

Buổi chiều cùng ngày chúng tôi đến Queenstown. Đây là một thị trấn du lịch nổi tiếng, gần đây lại nổi tiếng hơn vì là nơi được dùng làm bối cảnh trong phim “*Lord of the Rings*”. Anh phục vụ khách sạn còn cho tôi biết Queenstown là nơi chiếu phim của các đoàn làm phim quốc tế, nhất là các đoàn phim Bollywood (phim Ấn Độ sản xuất tại Bombay) chuyên làm phim tình cảm ướt át “cà-ri” đã lợi dụng phong cảnh nơi đây hàng chục năm nay. Queenstown hấp dẫn du khách quốc tế vì sông nước hữu tình, trước mặt là hồ xung quanh là núi, cũng là nơi trượt tuyết lý tưởng và có nhiều trò chơi mạo hiểm cho người trẻ (hay trẻ trong con tim!) như bungy jump, gliding, kayak hoặc ngồi trên chiếc thuyền phản lực lướt và quay vòng trên con sông hẹp với vận tốc 85 km/h....

Thị trấn không hơn 20.000 dân nhưng mỗi ngày ở những con phố chính xuất hiện hàng ngàn khách nhàn du. Các phục vụ viên tại các gian hàng bán đồ kỷ niệm phần lớn là người Nhật. Nghĩ lại thì cũng là điều tự nhiên vì lượng du khách Nhật Bản rất đông đảo. Điều ngạc nhiên là ở chỗ vùng sâu tĩnh lẻ này lại xuất hiện một nhà hàng Korean - Vietnamese! Tầm biển hiệu tiệm còn để chữ “Hanoi” để quảng cáo cái thuần túy Việt Nam, hấp dẫn thêm khách hàng. Thông thường, thức ăn Tàu thì đi đôi với Việt; Nhật thì với Hàn. Cái treó ngoe này làm tôi nghĩ đến mối tình Hàn Việt. Dù sao

tôi cũng mừng rỡ trong cảm xúc “tha hương ngộ cố nhân”. Chúng tôi đi vào kêu một tô phở, định bụng ăn ngon thì buổi tối trở lại ăn tiếp. Ông chủ Hàn đơn đã chào khách, tôi làm quen hỏi nhỏ, “Tôi thấy cửa hiệu đề chữ Hanoi, bà xã ông là dân Hà Nội à?”, “Ồ... không. Người Hàn như tôi ấy!”. Hơi thất vọng, tôi hỏi tiếp, “Sao lại biết nấu đồ Việt?”, khi biết tôi người Việt ông ta xuể xòa, “À... bà ấy học cách nấu phở từ một người bạn Việt Nam hồi chúng tôi còn ở Auckland đấy”. Tôi hoang mang. Sau đó ông mang ra một đĩa giá sống và một miếng chanh. Trông tạm được. Rồi sau đó ông mang tô “phở” phảng phất mùi kim chi, có vài miếng thịt bò và.... một miếng cải bẹ xanh. Đổ nợ. Chưa bao giờ tôi nhìn thấy tô phở Việt Nam bị biến hóa một cách thê thảm đến thế!

Ngày hôm sau, chúng tôi viếng một “Thảo cầm viên”. Anh bán vé trông có vẻ như dân Maori. Tôi mua vé và dẫn dà bắt chuyện, “Anh là người Maori?”, “Vâng”. Tôi nói tiếp, “Tôi đi lòng vòng từ Christchurch đến Queenstown mấy ngày nay, mà anh là người Maori đầu tiên tôi gặp. Đồng bào Maori đâu cả rồi?”, “Ồ! Chúng tôi chỉ có nửa triệu người trên toàn quốc mà phần lớn ở Đảo Bắc”, “Vậy anh từ Đảo Bắc đến đây làm việc à?”, “Vâng. Tôi học khoa kinh tế ở Massey University tại Auckland, đến đây làm “part time” kiếm chút tiền cho qua kỳ hè”, “À... xin lỗi anh. Anh có nói được tiếng Maori không?”. Anh ta tươi cười trả lời, “Đương nhiên rồi”.

Ở đây nuôi những loại chim đặc thù của New Zealand gồm cả con kiwi, lại có một show văn hóa của người Maori. Con kiwi in trên những hộp sập đánh giày tôi biết từ nhỏ. Tôi ngỡ là to lắm nhưng thật ra chỉ bằng con gà. Kiwi thuộc họ cầm điểu sống về đêm. Chúng có râu lún phún như râu mèo, di động rất nhanh nhưng không biết bay, đẻ một lần một trứng độc nhất, rất to tương đương với 1/4 trọng lượng

Trương Văn Tân ■ 307

của mình. Người New Zealand còn được gọi là “Kiwi” và họ rất tự hào với biệt danh này.

Đi một vòng “Thảo cầm viên”, chúng tôi trở lại xem show. Ban văn nghệ Maori chủ trì cuộc show có hai nam hai nữ, gồm cả anh bạn bán vé vào cửa. Anh bây giờ trần như nhộng, mặc chiếc váy cỏ cùng các bạn đồng nghiệp giơ tay đập chân, thè lưỡi trợn mắt, không khác nào ông kẹ Việt Nam, đồng thanh la hét, nhưng nhịp nhàng bài bản, cùng biểu diễn “vũ khúc” Haka. Phải nói “vũ khúc” thì đúng hơn, vì đây là một kiểu nhảy truyền thống nâng cao sĩ khí giết giặc trước khi lâm trận của các chiến sĩ Maori. Haka dance bây giờ trở thành một điệu nhảy mở màn các trận đấu của đội rugby New Zealand “All Blacks”.



Vũ khúc Haka. (Ảnh TVT)

Hai ngày tại Queenstown, trời mưa tầm tã, trời mưa mênh mang. Lúc đến, rặng Remarkables, nơi dùng làm bối cảnh trong phim “Lord of the Rings”, chỉ là một dãy núi đá cằn

308 ■ Bên lề khoa học

cối không gì đặc biệt. Hai ngày mưa làm nhiệt độ hạ thấp, chỉ trong một đêm tuyết phủ trắng đầu núi tạo ra nhiều đường vân bạc ngồn ngồn gân guốc, biến rặng Remarkables thành một hình ảnh hùng vĩ lúc ẩn lúc hiện trong những đám mây vần vũ. Tuyết rơi đầu hè làm các dịch vụ văn hóa, du lịch sôi động hẳn lên. Ven theo quốc lộ các đoàn làm phim không bỏ lỡ cơ hội tác nghiệp quay vội những thước phim của ngày hè có tuyết. Không thiếu gì khách du lịch như chúng tôi dừng xe lại ven đường đua nhau bấm máy hình chụp nhiều cảnh sắc mùa hè xen kẽ mùa đông. Những đám hoa dại *lupins* mùa hè nở thật đẹp bên đường, bên dòng nước, tương phản với rặng núi xa xa vừa được tuyết phủ đêm qua.

Từ Queenstown, chúng tôi tiếp tục cuộc hành trình đến Vườn quốc gia Aoraki Mount Cook. Ở đây nổi tiếng nhờ ngọn Mount Cook cao nhất New Zealand (3.754 m) và băng hà Tasman. Cô phục vụ trong khách sạn Queenstown bảo chúng tôi từ đây đến đó khoảng 250 km, con đường đơn điệu không có gì đặc biệt. Cô ta đã cho một thông tin rất sai lầm, hoặc đây chẳng qua là hội chứng “cảnh đẹp nhìn mãi cũng nhàm”! Thật ra con đường đến Mount Cook dẫn lên độ cao 700 m, đi dọc theo bờ hồ Pukaki là con đường tuyệt đẹp. Màu trắng của tuyết trên đầu núi lấp lánh hòa lẫn với màu trắng của mây làm nổi bật màu trong xanh bầu trời và màu xanh biếc mặt hồ tạo nên một hình ảnh cực kỳ diễm lệ. Nước của hồ là do sự tan chảy của băng hà Tasman và những băng hà lân cận nhỏ hơn. Màu xanh ngọc bích của hồ do sự tán xạ của ánh sáng từ bột đá băng hà lượn lơ trong nước. Băng hà Tasman lớn nhất, dài 29 km có nơi rộng hơn 3 km và dày 600 m. Băng hà là dòng băng vĩnh cửu. Nhưng trước sự hâm nóng toàn cầu liệu những dòng băng vẫn còn mãi mãi với thời gian?

Trương Văn Tân ■ 309



Hồ Pukaki. (Ảnh TVT)

Chúng tôi trở lại Melbourne trên một chuyến bay buổi sáng từ Christchurch. Chiếc phi cơ bay qua những rặng núi trùng trùng điệp điệp phủ đầy tuyết của cơn tuyết trái mùa. Bầu trời hôm đó rất quang đãng. Tia sáng của ánh mặt trời bình minh phản chiếu lấp lánh từ những ngọn núi tuyết xa xa. Lòng tôi hơi chùng lại, có cuộc chia tay nào mà không bịn rịn, nhất là khi phải giả từ một địa đàng kiêu diễm xinh tươi để trở về một đại lục già nua cằn cỗi.

Mùa Giáng Sinh 2006

Ghi chú

1. Đường thi của Lý Bạch, “Núi xanh hai bên bờ đối diện cao vút”.
2. Đường thi của Vương Duy, “Trong núi một đêm mưa. Đầu cây trăm ngọn suối”.

310 ■ Bên lề khoa học

2.8

Tạp ghi nhân một chuyến trở về

Hưởng ứng lời kêu gọi của Đại học Cần Thơ, tôi có cơ hội được đến đây thỉnh giảng. Bốn mươi năm trước, chính quyền Việt Nam Cộng Hòa nhận thấy tầm quan trọng của đồng bằng sông Cửu Long đã quyết định thành lập Viện Đại học Cần Thơ với ba phân khoa chính là Nông nghiệp, Khoa học và Sư phạm. Ngày hôm nay, Đại học Cần Thơ là một đại học tổng hợp bao gồm nhiều phân khoa kể cả khoa Y Dược. Khoa Nông nghiệp vẫn là khoa chủ lực, có chương trình đào tạo cao học với học vị Thạc sĩ và Tiến sĩ.

Những con đường sinh lầy trong khuôn viên đại học, những căn nhà tiền chế dùng làm phòng học mà tôi biết ở cuối thập niên 60 bây giờ là con đường xe chạy rợp bóng cây với nhiều bụi hoa nhiệt đới nở thật đẹp, dẫn đến các tòa nhà hoành tráng dùng làm phòng học, phòng nghiên cứu và phòng làm việc của ban giảng huấn. Vào những năm đầu mới thành lập, trường còn phải “mượn” giảng viên của Đại học Sài Gòn đến giảng dạy. Ngày hôm nay nhà trường có một ban giảng huấn trẻ, ưu tú và nhiệt tình. Ở khoa Công Nghệ nơi tôi có dịp tiếp xúc với các đồng nghiệp, số tuổi trung bình của các giảng viên vào khoảng 35. Nguyên vọng

của ban quản trị nhà trường là các giảng viên phải có ít nhất bằng Thạc sĩ được đào tạo tại nước ngoài.

Được biết hiện nay Đại học Cần Thơ và Đại học Đà Nẵng là hai đại học Việt Nam có nhiều liên hệ giáo dục và giao lưu quốc tế đứng đầu cả nước. Khoa Công Nghệ của Đại học Cần Thơ vừa mới được thành lập gần 5 năm đào tạo Kỹ sư với tên gọi tiếng Anh là “College of Technology”. Khoa mô phỏng theo Đại học Bách khoa Thành phố Hồ Chí Minh (tên cũ: Trung Tâm Quốc Gia Kỹ Thuật Phú Thọ), ngoài những bộ môn cổ điển như công nghệ Điện (electrical engineering), công nghệ Hóa (chemical engineering), khoa Công Nghệ còn đặt trọng điểm giảng dạy và nghiên cứu về Vật liệu học (Materials Science) chú trọng đến các loại vật liệu tiên tiến.

Trong bối cảnh là một trường đại học nông nghiệp, chính sách giáo dục và nghiên cứu của Đại học Cần Thơ đa dạng và có tầm nhìn xa. Ngoài Viện Vật liệu trực thuộc Viện Khoa học và Công nghệ Việt Nam tại Hà Nội, tôi nghĩ ít có một đại học Việt Nam nào chú trọng đến khoa Công nghệ Vật liệu (Materials Science/Engineering). Khoa này đã là một phân khoa chính thức của các đại học tại Bắc Mỹ, Nhật, châu Âu hơn nửa thế kỷ nay. Trong vài thập niên gần đây nó đã trở thành một khoa quan trọng tại Đài Loan, Trung Quốc, Ấn Độ, Hàn Quốc và Iran.

Bộ môn vật liệu liên quan đến việc khảo sát đặc tính và ứng dụng của các loại vật liệu như gốm sứ (ceramics), kim loại và pôlime. Nó đòi hỏi người học và nghiên cứu phải có một kiến thức đa ngành về Hóa học, Vật lý, Toán học và biết áp dụng những môn này vào việc cải tạo hoặc biến chế vật liệu cho một ứng dụng nhất định. Vật liệu có thể là chất cách điện, chất dẫn điện hoặc bán dẫn. Các ứng dụng bao gồm những việc trong cuộc sống đời thường như chống ăn mòn

(cầu, tàu bè, máy bay...), dụng cụ điện tử, pin mặt trời cho đến những áp dụng của thế kỷ 21 như vật liệu thông minh và công nghệ nano. Sự trì trệ trong việc phát triển khoa Công nghệ Vật liệu tại các đại học Việt Nam có thể phát sinh từ sự tôn sùng cách học thuần lý của Liên Xô và các nước Đông Âu cũ, chỉ biết dựa trên toán và vật lý lý thuyết. Cách học này sản sinh ra nhiều nhà lý luận tuyệt vời nhưng lại lúng túng trong ứng dụng.

Liên quan đến việc học toán, có một số người trong nước thường thắc mắc hỏi tôi, “*Người Việt Nam ở nước ngoài làm nghiên cứu khoa học chắc giỏi hơn người nước khác?*”. “*Tại sao mình lại giỏi hơn người khác?*” tôi hỏi lại. “*Vì ta giỏi toán*”, đó là câu trả lời. Sự thực là người Việt Nam làm nghiên cứu không thua cũng không hơn, học không giỏi cũng không kém hơn người nước khác. Nhưng ta đã tự tạo cho ta một huyền thoại “giỏi toán” và để huyền thoại vây quanh ta, trở thành người tù của ảo tưởng “đỉnh cao trí tuệ”. Học sinh Mỹ không giỏi toán như học sinh Việt Nam, nhưng Mỹ là cường quốc khoa học kỹ thuật đứng đầu thế giới. Học sinh Ấn Độ, Nhật Bản chắc không nhiều huy chương vàng Olympic Toán nhưng là những nước nhất nhì thế giới về công nghệ thông tin, điện tử và nhiều công nghệ tiên tiến khác.

Một người quen, bây giờ là giảng viên đại học, thổ lộ với tôi rằng anh đã từng là học sinh giỏi toán. Anh đã được chọn vào “lò” luyện toán để cuối cùng được tuyển chọn tham gia thi Olympic Toán. Anh đã được dạy giải những bài tích phân sao cho thật nhanh nhưng không ai nói cho anh biết ý nghĩa của tích phân là gì. Mãi đến sau này anh mới biết tích phân chẳng qua là một dạng của phép tổng. Hóa ra khi các cuộc thi Olympic được xem như thi giao hữu ở những nước khác thì Việt Nam xem như là một “quốc sách” đào tạo học

sinh chỉ biết làm toán như cái máy để đi thi lấy tiếng, nhưng không biết áp dụng vào thực tiễn.

Tôi vào một hiệu sách xem qua một số sách đại học. Những kệ sách giáo khoa đại học tại các nhà sách phản ánh khuynh hướng học nặng về lý thuyết, phần lớn bày bán sách bài giải Toán, Lý, Hóa. Sách giải toán chiếm gần 80% bao gồm đủ mọi đề tài: Hình học, Đại số, Vi tích phân v.v... Sách giáo khoa viết ở một trình độ bình thường, không hơn những quyển sách xuất bản vài mươi năm trước. Phần lớn tác giả vẫn còn lẩn cẩn trong việc giải thích một khái niệm khó hiểu bằng một ngôn ngữ giản dị. Các sách giáo khoa tiếng Anh và Nhật rất thành công về mặt này, vì mỗi lần tái bản người viết bổ sung dữ liệu, hình ảnh minh họa, nhiều thí dụ, bài tập liên quan và đề nghị các sách tham khảo đọc thêm. Ngoài ra, tôi không thấy có sách giáo khoa chuyên để cho những năm cuối đại học hay sau đại học. Trừ một số sách Vật lý của hai nhà Vật lý Nga nổi tiếng, L. Landau và E. Lifshitz, rất ít sách dịch từ tiếng nước ngoài. Bản dịch tiếng Việt từ những quyển vật lý và khoa học đại chúng tiếng Nga là những bản dịch đồ sộ công phu, dễ hiểu. Giá cả lại phải chăng, nếu không nói là quá rẻ (sách dày 800 trang, giá 8 USD). Sách dịch không thịnh hành có lẽ vì độc giả quá ít, không bán chạy. Điều này rất khác biệt với Nhật Bản, hầu hết sách nổi tiếng ở các nước như Anh, Pháp, Đức, Nga, Trung Quốc... của tất cả mọi môn học, ngành nghề, từ khoa học đến văn học đều có bản tiếng Nhật. Sách dịch trở thành một nguồn tri thức ngoại nhập và món ăn tinh thần không thể thiếu của người Nhật Bản hơn hai trăm năm qua.

Các đại học Việt Nam hiện nay chỉ là nơi cung cấp nhân lực có học vị kỹ sư hoặc cử nhân cho doanh nghiệp. Mặc dù nhiều đại học đã có kinh nghiệm giáo dục, nghiên cứu trong

lĩnh vực nông nghiệp và khoa học tự nhiên với chiều dài hơn nửa thế kỷ, cộng với vài chục ngàn tiến sĩ khoa học, tiến sĩ, phó tiến sĩ, thạc sĩ, đại học Việt Nam vẫn chưa đạt đến trình độ là nơi cung cấp một nền tảng tri thức cần thiết trong quá trình “nghiên cứu và phát triển” cho việc phát minh và biến phát minh thành những sản phẩm thương mại hữu dụng.

Nguyên nhân chính đầu tiên vẫn là tiền đầu. Cái vòng luẩn quẩn vì không tiền nên không thể nghiên cứu sản phẩm bán ra tiền. Vậy đâu là bước đột phá? Tiếp xúc với đồng nghiệp làm việc tại đại học và các viện nghiên cứu Việt Nam, tôi được biết có những đề án nghiên cứu rất hấp dẫn nhưng kinh phí nhận được từ trung ương chỉ có vài ngàn USD cho một đề tài, trong khi với đề tài tương tự tại các nước Âu Tây số tiền cần thiết phải 50 đến 100 lần nhiều hơn. Có một điều phấn khởi và đáng mừng là nghe đầu Bộ Giáo dục và Đào tạo sẽ tăng gia kinh phí nghiên cứu khoa học theo đúng tiêu chuẩn quốc tế. Có nghĩa là kinh phí sẽ được tăng lên gấp 10 hoặc thậm chí 100 lần cho các đề án cấp nhà nước. Nếu theo phương thức “*nghiên cứu khoa học là quá trình biến tiền thành tri thức*”, thì tri thức gặt hái được sẽ tỷ lệ thuận với số tiền cung cấp nếu được sử dụng đúng chỗ và tiến trình nghiên cứu đi đúng hướng.

Tham nhũng trong khoa học sẽ rất khó phát hiện vì những thành quả và thất bại trong nghiên cứu khoa học phần lớn vượt ra ngoài sự hiểu biết và cách lý giải thông thường. Nếu không có một hội đồng chuyên môn độc lập thẩm định và cơ quan giám sát kinh phí, sát sao theo dõi tiến trình của các đề án, và nếu không có biện pháp để phát hiện và trừng trị những vi phạm tài chính, tham nhũng trong khoa học sẽ lan tràn và xảy ra trong nhiều tình huống nguy trang rất tinh vi. Với các đề án cấp nhà nước, hội đồng thẩm định cần phải

có ý kiến phản biện của chuyên gia nước ngoài về mục tiêu, phương pháp nghiên cứu, kết quả có thể gặt hái và các khoản kinh phí.

Đại học tại chức và đại học địa phương là một hiện tượng đặc thù ở Việt Nam và khá phổ biến, manh nha từ nhu cầu kinh tế, sự tôn vinh bằng cấp hơn là vì học thuật. Ở nhiều đại học, số “sinh viên” tại chức cũng gần bằng sinh viên thực thụ. Nhu cầu có bằng cử nhân, kỹ sư, tiến sĩ nở rộ trong giới quan quyền cho việc trang sức địa vị và thăng quan tiến chức. Người dạy có thêm thu nhập, người được “đạy” sẽ có mảnh bằng với điều kiện thi cử dễ dãi, đôi bên đều có lợi đúng theo nguyên tắc cùng thắng “*win - win*” của chủ nghĩa kinh tế thị trường. Chỉ có nền học thuật thì suy đồi và bị thui chột.

Đại học địa phương được lập nên chỉ cần một tòa nhà với một vài phân khoa. Gần Sài Gòn, người ta thấy có Đại học Bình Dương, Đại học Bà Rịa - Vũng Tàu, Đại học Tiền Giang. Ở miền Tây, cách Đại học Cần Thơ non 100 km thì là Đại học An Giang. Đại học Bạc Liêu gần đó rồi sẽ được thành lập. Tôi nghĩ không lâu cũng sẽ có Đại học Kiên Giang, Đại học Đồng Tháp v.v... Nó đi ngược khuynh hướng thường thấy trên thế giới là tập trung các đại học nhỏ thành một đại học lớn để thống nhất giáo trình, nâng cao chất lượng giáo dục, tiết kiệm tài chính và đơn giản hóa cách quản trị hành chính. Việc này Chính phủ Úc thực hiện rất thành công và hiệu quả 15 năm trước. Nó cũng đi ngược lại chính sách thành lập đại học đẳng cấp quốc tế mà các bậc trí giả trong, ngoài nước đã bỏ nhiều công sức hoạch định, bàn tán sôi nổi từ mấy năm qua.

Trong một thập niên gần đây, chính phủ đã liên tục kêu gọi sự đóng góp và hợp tác chất xám người Việt trong và ngoài nước. Cũng theo chiều hướng này, không ít những

người Việt làm công tác nghiên cứu khoa học kỹ thuật tại nước ngoài đều mang một hoài bão phục vụ quê hương. Tuy nhiên, sự kêu gọi của chính phủ như một lời chào khách sáo, chỉ mang tính chất tuyên truyền không cụ thể. Muốn tận dụng chất xám thì chính phủ phải có một ngân khoản đầu tư cho các vấn đề hợp tác cụ thể lâu dài bao gồm từ việc nhỏ như chuyện đi lại ăn ở, chi phí hội thảo, mở lớp học chuyên đề, tổ chức dịch thuật sách giáo khoa đến chuyện lập ra các tiện nghi giáo dục cho con cái, nhà ở cho những người muốn trở về hợp tác trung hạn hoặc dài hạn.

Phần lớn cá nhân những người làm công tác khoa học tại nước ngoài chỉ ở mức lương trung bình. Họ có thể rất giàu về kiến thức chuyên môn, nhiều nhiệt tình nhưng không sung túc trên mặt tài chính. Những cá nhân này thường tận dụng các chuyến đi hội thảo hoặc thăm nhà tại Việt Nam bỏ thì giờ và tiền túi tự nguyện đến các đại học và viện nghiên cứu trong nước để trao đổi chuyên môn. Hình thức tự nguyện đã có từ nhiều năm qua nhưng vì bản chất “tự nguyện” nên thường chỉ là cục bộ, ngắn hạn. Hiệu quả như cơn gió thoảng trên mặt nước hồ thu.

Từ trải nghiệm cá nhân, tôi cảm thấy có một sự chênh lệch về mục đích giữa chủ và khách. Phía chủ cần tiền, cần tri thức, cần sách vở, cần tài liệu nhưng có lẽ tiền là quan trọng hơn hết, trong khi khách chỉ có thể cung cấp tri thức, tài liệu trong ngành chuyên môn của mình mặc dù những tri thức này biết sử dụng khéo léo cũng có thể là nguồn tiền của vô tận. Cho đến bây giờ, lời kêu gọi hợp tác chỉ là lời nói suông không có giá trị thực tế ngay trên bình diện giao lưu đơn giản.

Một cơ duyên đã đưa tôi đến tỉnh Bình Dương. Bình Dương đứng đầu cả nước trong việc thu hút nhiều khoản đầu

tư của các công ty nước ngoài chủ yếu là Đài Loan và Hàn Quốc. Ngoài vị thế chiến lược ở gần Sài Gòn, Bình Dương xây dựng nhiều hạ tầng cơ sở và tạo nhiều điều kiện kinh doanh dễ dàng cho công ty nước ngoài. Khu công nghiệp “*Vietnam Singapore Industrial Park*” trên quốc lộ nối liền Sài Gòn - Bình Dương là một biểu hiện thành công chính sách đầu tư của tỉnh Bình Dương.

Trên những hương lộ dẫn đến huyện Tân Uyên, Tân Lương tiếp giáp với chiến khu Đ trong thời kháng chiến, xuất hiện rất nhiều nhà máy sản xuất phần lớn của các trung tiểu xí nghiệp Đài Loan. Nếu không có hàng chữ Hoa và chữ Anh bên ngoài tòa nhà thì không ai biết đó là những công ty Đài Loan. Đọc được tên công ty nhưng bảng hiệu không cho biết họ sản xuất sản phẩm gì. Phương thức “úp úp mở mở” có lẽ phản ánh lối kinh doanh âm thầm không khoa trương, làm giàu trong im lặng cố hữu của người Hoa. Người Đài Loan, Hàn Quốc làm việc ở đây dễ dàng chấp nhận với nếp sống yên bình của một tỉnh lẻ. Các quán ăn đặc sản Đài Loan mọc lên rải rác trên quốc lộ. Thực khách ra vào dập dìu ở các quán “mộc tồn” hữu nghị Hàn Việt với các món “cờ tây” làm theo khẩu vị ta lẫn khẩu vị Hàn.

Đầu tư nhỏ đưa đến đầu tư lớn. Trong những ngày tôi ở Việt Nam, giới truyền thông đưa bản tin hàng đầu về tập đoàn Kumho sản xuất vỏ xe nhất nhì của Hàn Quốc chính thức ký kết một văn kiện làm nhà máy tại Bình Dương. Những đầu tư lớn nhỏ đã hoàn toàn làm thay đổi bộ mặt nông thôn tỉnh Bình Dương. Các khu rừng cao su rộng lớn âm u từng là một trong những nguồn sản xuất vật liệu quan trọng cả nước, bây giờ đã được san phẳng để cung cấp mặt bằng cho những khu công nghiệp tương lai. Thanh niên, thiếu nữ ở đây bây giờ không phải anh nông dân hay cô thôn nữ quanh quẩn trên

mảnh vườn cha ông để lại chỉ biết trồng trọt, làm ăn nhỏ. Họ tìm mọi cách để nâng cao trình độ học vấn và trau dồi tiếng Anh để xin việc ở các công ty nước ngoài. Họ sẽ được trả lương khoảng 1 triệu VND/tháng (60 USD) cho lao động bình thường, 2 triệu (120 USD) cho công việc văn phòng. Số lương nhỏ nhưng đủ để giúp người dân thoát khỏi cảnh nghèo khó ở thôn quê.

Các trung tiểu xí nghiệp sản xuất những sản phẩm mang tính chất “trung tiểu” như giày dép, quần áo, đồ gia dụng, các sản phẩm chế biến từ gỗ v.v... Việt Nam mang lại cho doanh nghiệp nước ngoài một nguồn lao động rẻ. Ngược lại xí nghiệp mang công việc cho người dân địa phương, nhưng trên đường dài phát triển không mang một ích lợi kỹ thuật nào cho nền kinh tế quốc gia nếu không có sự chuyển giao công nghệ tạo ra một lực lượng sản xuất trí tuệ. Công nghệ điện tử, tin học, sinh y học, công nghệ nano, công nghiệp sản xuất máy móc chính xác (precision machinery) là những ngành mũi nhọn tạo nên sự giàu có cho một đất nước, vẫn chưa thấy manh nha ở các khu công nghiệp. Tất cả đầu tư nước ngoài theo sự quan sát phiến diện của tôi chỉ ở công nghệ “trung” đến công nghệ “thấp” bao gồm công nghệ lắp ráp.

Bình Dương không phải là nơi độc nhất có nhiều khu công nghiệp. Trên quốc lộ 1 về miền Tây đi qua các tỉnh Tiền Giang, Đồng Tháp, Vĩnh Long, Cần Thơ, những khu công nghiệp lớn nhỏ mọc lên như nấm. Thành lập khu công nghiệp có lẽ thành một cái “mốt” trên toàn quốc. Dù không phải là một nhà nghiên cứu kinh tế, tôi mang một cảm giác là các tỉnh tranh nhau thu hút đầu tư, nếu không được đầu tư nước ngoài thì đầu tư nội địa. Hệ quả là số cung nhiều hơn số cầu. Nhiều khu công nghiệp không rộng lớn nhưng đất

đai thừa thãi, cả khu chỉ có một vài nhà máy nội địa. Cũng giống như các khu phố của người Việt hải ngoại, khi có một tiệm bán phở đất khách thì vài tháng sau sẽ có một tiệm phở khai trương kế bên. Cứ như thế mà phát triển thì một khu phố nhỏ sẽ có năm sáu quán phở cùng thi đua thu hút số khách ăn nhất định.

Tính sáng tạo và đa dạng hóa không thấy ở khu công nghiệp. Cần Thơ nằm ở một vị trí chiến lược trung tâm tiếp giáp với Vĩnh Long, Đồng Tháp, Sóc Trăng, Bạc Liêu, An Giang, Kiên Giang, là vựa lúa Việt Nam, một khu vực với tiềm năng vô hạn trong việc khai thác tôm cá nước ngọt, hải sản, và cũng là trung tâm sản xuất hoa quả nhiệt đới toàn quốc, nhưng tôi không thấy một khu “nông công nghiệp” nào trong đó có nhà máy cao cấp chế biến nông phẩm, đóng hộp hoa quả ngũ cốc. Được gọi là Tây Đô nhưng Cần Thơ đã mất đi nhiều dịp để biến thành phố này trở thành một trung tâm sản xuất nông ngư nghiệp cho cả nước.

Việt Nam đang chuyển mình để hội nhập thế giới và thế giới cũng đang giang tay chấp nhận Việt Nam như một đối tác đáng tin cậy. Việt Nam sẽ là một con rồng châu Á, bay lên như cá vượt vũ môn. Tuy rằng có muộn nhưng còn hơn làm thân phận cá chép lượn lờ lưng lơ mãi trong ao! Nhưng cho đến bây giờ, con rồng Việt Nam sẽ bay được bao xa, theo phương hướng nào vẫn là một hàm số có nhiều ẩn số.

Nhìn sự phát triển của khu công nghiệp Bình Dương, qua sự tiếp xúc với những đồng nghiệp làm công tác khoa học và nhìn vào chính sách phát triển khoa học công nghệ của nhà nước, phải nói là chưa có sự đối thoại và liên thông giữa khoa học, kinh tế, doanh nghiệp và công nghiệp sản xuất. Thế hệ trẻ của các nhà khoa học gốc Việt trong và ngoài nước đang lớn mạnh thành hình. Nếu nhà nước không có

chính sách cụ thể, ngôn hành hợp nhất, dùng người đúng chỗ, và nếu tiềm năng chất xám không được sử dụng triệt để, hệ quả tất nhiên sẽ là nội lực quốc gia phát xuất từ những thành quả nghiên cứu của khoa học kỹ thuật tạo ra tiền của, vật chất chắc còn lâu lắm mới thành hình.

Khi đề cập đến sự phát triển và giàu có của Singapore, Lý Quang Diệu có lần trả lời báo giới Việt Nam, *“Tôi không phải là người tài, nhưng tôi biết sử dụng người tài đúng chỗ”*.

Tháng 3, 2007

2.9 Dòng Mekong êm đềm: Lào

Tân Sơn Nhất

Khởi hành từ Tân Sơn Nhất, tôi bay đi Vinh rồi theo đường bộ sang Lào. Chương trình là như vậy. Chuyến máy bay Hàng không Việt Nam đi Vinh của tôi sẽ khởi hành lúc 1:00 pm. Tôi đến phi trường sớm hơn thường lệ chỉ vì lo vấn đề chuyện khó dễ giấy tờ ở cửa khẩu. Đi sớm một chút bị cù cửa cù nhày thì cũng còn thì giờ. Ngồi ở phòng đợi nhìn qua cửa kính phi trường, đã 12:30 pm nhưng vẫn chưa thấy tầm hơi của chiếc máy bay. Một lúc sau mới nghe tiếng của một nhân viên nữ thán thốt tuyên bố cho biết là vì lý do kỹ thuật máy bay đến trễ. Đến 1:15 pm, giọng oanh vàng một lần nữa lại cất lên cho biết chuyến đi bị hủy vì thời tiết xấu, xin thành thật cáo lỗi cùng quý khách. Hành khách nhốn nháo, tiến về phía quầy tiếp tân nhao nhao phản đối. Cái lý do kỹ thuật và thời tiết xấu là hai chuyện hoàn toàn khác nhau. Trước đó ba mươi phút, chuyến bay đi Vinh của hãng JetStar vừa mới khởi hành kia mà. Dự báo thời tiết các tỉnh miền Trung là trời thỉnh thoảng có mưa, hơi âm u. Không lẽ nào bão miền Trung bất thần ập tới không kèn không trống! Hay là, Hàng không Việt Nam

muốn thách thức trí thông minh của hành khách? Tôi gia nhập vào đám đông hành khách, cũng lóng ngóng phân đối cho có lệ, *“Làm ăn kiểu gì kỳ thế!”*, *“Chiếc JetStar vừa bay đi Vinh 30 phút trước, bảo bùng gì nhanh vậy!”*, *“Xin lỗi quý khách, chúng tôi chỉ biết vậy, chiều nay có chuyến bay đi Huế và Hà Nội, quý khách nào muốn đổi vé thì xin xuống tầng 1 quầy bán vé số 4”*. Chịu vậy. Ai cũng biết Hàng không Việt Nam bịa chuyện nhưng phải kiên nhẫn chấp nhận, cũng như muôn ngàn chuyện thường ngày khác xảy ra trong cuộc sống người dân.

Tôi theo thông tin trên mạng của dân Tây ba-lô, rồi từ đó sắp xếp chuyện đi Lào. Từ Vinh, tôi sẽ theo xe khách đi đến thị trấn Phonsavan tỉnh Xieng Khouang (đọc là Xiêng Khoảng), điểm đến thứ nhất của tôi. Máy bay đi Vinh một ngày một chuyến. Xe khách từ Vinh đến Phonsavan thì hai ngày một chuyến. Kiểu hủy chuyến bay đổ lỗi cho ông trời của Hàng không Việt Nam làm tiêu ma chương trình đi Lào của tôi. Tôi bối rối lắm không biết làm sao. Cũng như tôi cũng đã từng bối rối nhiều lần trước những việc đột xuất mỗi khi đi du lịch bụi. Mỗi lần đều phải tùy cơ ứng biến. Tôi tần ngần nhìn quanh, sau cùng đi theo một anh hành khách tóc húi cua, người phản đối mạnh nhất trong đám hành khách bị bỏ rơi. Tôi cần sự tháo vác lanh lợi của người Việt trong nước ở tình huống khó khăn này. Tôi hỏi, *“Anh tính sao?”*, anh trả lời dứt khoát, *“Tôi đổi vé đi Huế anh à... Ra ngoài đó gặp bạn chơi một hôm rồi đi Vinh. Anh phải quyết định nhanh không thì hết vé bay”*. Vâng, phải quyết định nhanh, ở lại Sài Gòn hay là ra Huế rồi tìm đường đi Vinh. Một ý nghĩ táo bạo chợt thoáng qua. Hay là ta đổi hướng, không đi Lào nữa, ra Hà Nội, đến Lào Cai rồi đi xe lửa đến Côn Minh, tỉnh Vân Nam. Bỗng chốc, tôi lại có quá nhiều lựa chọn. Càng thêm

hoang mang. Bay ra Huế rồi đi Lào, hay Hà Nội sang Vân Nam, Trung Quốc?

Trong lúc chen lấn, chờ đợi ở quầy đổi vé tình cờ tôi đứng cạnh một cô gái. Cô nói giọng Huế, nhỏ nhẹ hỏi tôi đi mô. Không bỏ qua cơ hội, tôi bắt chuyện hỏi thăm tình hình gần xa và xe cộ đi Lào ngoài ấy. Cô gái làm việc trong ngành du lịch nên cũng lắm thông tin. *“Ồ... nhiều xe đi lắm. Đến Huế rồi ra Đồng Hới theo đường số 8 đi sang Savanakhet”; “Không, không... tôi đi Xieng Khouang”; “À... Xieng Khouang phía trên, vậy chú phải đi Vinh. Xe đi Vinh từ Huế cũng nhiều lắm. Chú đến Huế hỏi thăm thì biết ngay”*. Tôi nói đùa, *“Nếu cô đi Huế, tôi theo cùng được không?”*, cô gái mỉm cười nhìn tôi nói nhanh, *“Không, tôi đi Đà Nẵng”*.

Tôi đổi vé bay ra Huế, ngay chiều hôm đó có chuyến xe đi Vinh. Tôi đến Vinh lúc 1 giờ sáng. Phía bên kia đường nơi xe dừng là một khách sạn gần bến xe sang Lào, đúng như thông tin trên mạng của dân Tây ba-lô quốc tế. Tôi đập cửa vừa mặc cả vừa nài nỉ anh quản lý mở cửa cho qua đêm.

Từ Vinh đến Phonsavan

Năm giờ sáng đã phải choàng dậy. Tiếng kèn xe khách từ bến xe gần đó thỉnh thoảng lại vang lên một cách vô cớ làm giấc ngủ ngắn lại càng ngắn hơn. Tôi vội ăn bát cháo nóng ở ngõ vào bến rồi tìm chiếc xe khách “quốc tế” đi Phonsavan. Trời chưa sáng, trong ánh đèn vàng vọt của bến chiếc xe nào cũng có chữ “VIP” thật to. Nói theo kiểu xe khách về miền Tây Lục tỉnh là xe khách “chất lượng cao”, có nghĩa là xe đi đúng giờ, không ngừng rước khách giữa đường, không nhồi nhét, có nhạc êm dịu thư giãn. Chiếc xe đi Lào của tôi là của một công ty Lào, tài xế Lào, hành khách Lào thêm một cặp Tây ba-lô trẻ người Đức.

Chiếc xe khởi hành đúng 6 giờ sáng, từ Vinh đi theo đường số 7 hướng Tây Bắc. Vinh đến Phonsavanh dài 300 km, nhưng 2/3 trong địa phận Việt Nam. Bác tài người Lào lái cẩn thận, không có thói chạy “bạt mạng”, bóp kèn inh ỏi như dân ta. Chiếc xe đi qua vùng quê của tỉnh Nghệ An. Những địa danh quen thuộc như Nam Đàn (quê hương Chủ tịch Hồ Chí Minh), Đô Lương xuất hiện. Xa xa là đồi núi Bắc Trường Sơn, có lẽ cũng là địa điểm xuất phát của đường mòn Hồ Chí Minh xưa kia. Trong vùng phụ cận của thị trấn Đô Lương, chiếc xe chạy ngang nhiều xứ đạo. Những ngôi nhà thờ cổ kính, có phần hoang phế đứng sừng sững giữa cánh đồng cằn cỗi, nổi bật giữa đám nhà dân lụp xụp, ẩn hiện trong màn sương sớm của miền quê yên tĩnh.

Quá trưa, chiếc xe đến cửa khẩu quốc tế Nậm Cắn, biên giới Việt Lào. Chúng tôi làm thủ tục xuất nhập cảnh.

Sang địa phận nước Lào, cảnh quan bỗng nhiên thay đổi. Rừng núi Bắc Trường Sơn trùng điệp nhưng không hùng vĩ. Chiếc xe leo dốc dọc theo con đường ngoằn ngoèo đi lên vùng cao, phía dưới là vực sâu xanh rì cây lá. Nhà cửa lụp xụp thưa thớt. Trong xe, những bản nhạc Việt êm dịu bây giờ được đổi sang nhạc Lào sôi động. Điệu nhạc “*lưm vong*” “*chách bùm, chách bùm bùm*” giống như điệu lai giữa bolero và chachacha, vui vui quê quê là lạ, cứ mãi đeo đuổi tôi suốt chuyến đi Lào. Chiếc xe chạy rờn rã 9 tiếng đồng hồ trên đoạn đường 300 km với nhiều khúc đường đèo cực kỳ hiểm trở và cuối cùng đến trung tâm thị xã Phonsavanh lúc 3 giờ chiều.

Phonsavanh là tỉnh lỵ của tỉnh Xieng Khouang, nhỏ như huyện lỵ của ta, mới thành lập sau năm 1975 vì tỉnh lỵ cũ đã tan tác bởi bom Mỹ. Ở đây chỉ có hai con đường chính, một đường ngang và một đường dọc. Những căn phố đường như được xây cất vội vàng nổi lên giữa một cánh đồng bằng

phẳng mà xa xa là những ngọn núi thấp bao quanh. Tôi phóng mắt nhìn về phía cuối con đường hun hút nối liền với đồi núi đằng xa. Con đường độc đạo mù bụi làm tôi chột tưởng đến những con phố trong phim miền Tây của Mỹ. Tôi đang đứng trên cao nguyên Xieng Khouang mà tiết trời cũng lạnh lạnh như thành phố Đà Lạt.

Cánh đồng Chum

Khu vực nổi tiếng nhờ Cánh đồng Chum. Trong chiến tranh Việt Nam, đây là căn cứ địa của quân giải phóng Pathet Lào, vùng bị bom ác liệt nhất trong cuộc “chiến tranh bí mật” của Mỹ (Secret War, 1960-1975). Những căn phố phần lớn là quán ăn hay là nhà khách. Nhiều vỏ bom lớn nhỏ, đủ kiểu đủ loại bây giờ trở thành vật trang trí nơi cửa ra vào. Tôi leo đèo vác ba-lô theo cặp người Đức đi vào một nhà khách phía bên kia đường mà hai người bạn đồng hành này cho biết là nơi trú ngụ rất đáng tin cậy.



Những vỏ bom Mỹ trở thành vật trang trí. (Ảnh TVT)

Ông chủ nhà khách trông nhỏ người, còn trẻ khoảng 25 - 30 tuổi, nước da ngăm đen có dáng dấp một người dân tộc, nói tiếng Anh tạm được. Sau một lúc mặc cả, tôi lấy căn phòng trên lầu với giá 100.000 kíp/đêm (1 USD = 8.000 kíp, 1 kíp = 2 đồng VNĐ). Ở đây không đòi hỏi phải xem giữ hộ chiếu gì cả. Ông chủ tự giới thiệu, *"Tôi tên là Moa. Ông gọi tôi là Mr. Moa. Tôi người Mong (Hmong), không phải người Lào"; "Vâng, hê-lô Mít-tờ Moa"*, tôi cười cười thân thiện trả lời. Người Hmong có 500.000 người (8% toàn thể dân số Lào 6,8 triệu người) sống ở vùng cao Xieng Khouang. Tôi nói với Mít-tờ Moa muốn mua tour viếng Cánh đồng Chum ngày mai. Anh ta nhanh nhẹn cho tôi xem sổ hóa đơn thu tiền có một bản sao cacbon với số tiền 300.000 kíp cho một cái tour đã bán. *"Ông là khách trú ngụ tại đây, tôi giảm giá 50% còn 150.000 kíp"*. Tôi nghĩ anh Hmong vùng núi này cũng lắm trò ma giá, mới vừa chào hàng đã giảm nửa giá. Còn tờ bản sao cacbon chân giả thế nào, muốn viết bao nhiêu thì chả được!

Trời còn sớm, tôi lững thững đi dọc theo con phố. Cách nhà khách vài căn nhà là một văn phòng du lịch. Ông chủ tiệm trạc tuổi trung niên, lúc nào cũng tươi cười vui vẻ. Ông nói tiếng Anh không bằng Mít-tờ Moa hàng xóm nhưng biết đôi chút tiếng Việt nên chúng tôi giao lưu bằng tiếng Việt, Anh lẫn lộn. Ông xưng là Pao, nhưng không bảo tôi phải gọi ông là Mít-tờ Pao. Trên chiếc áo côm-lê, ông trân trọng cài chiếc nút hình Kaysone Phomvihane, lãnh tụ Pathet Lào và sau năm 1975 cũng là vị thủ tướng đầu tiên của nước Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Lào. Ông Phomvihane, có cha người Việt mẹ người Lào và vợ là người Việt, đã trở thành một anh hùng dân tộc và hình của ông được in trên giấy bạc.

Ông Pao hiền lành bán cho tôi tour đi Cánh đồng Chum với giá phải chăng 110.000 kíp. Tôi xin ông chiếc nút hình vị Thủ tướng. Ông nhả nhận từ chối vì phải mua tận Luang Prabang. *"Hồi xưa, ông là bộ đội Pathet Lào à?"*, tôi tò mò hỏi, *"Vâng, tôi đánh Mỹ, 'bang bang' với máy bay Mỹ ở trong rừng đấy..."*, ông vừa nói vừa hươ tay chỉ trỏ về phía rặng núi xa xa. *"Sao ông nói tiếng Việt được?"*; *"Hết chiến tranh tôi đến Hà Nội học tập chính trị, bây giờ nghỉ việc làm du lịch"*. Ông khoe, *"Năm rồi tôi đến Vinh tham gia cuộc họp về kinh doanh du lịch rồi đi ra Cửa Lò tắm biển"*. Ông tươi cười một cách hồn nhiên, cho tôi xem một số ảnh chụp tại Vinh và Cửa Lò với đồng nghiệp và các cô Việt Nam xinh xinh trong chiếc áo dài tha thướt, luôn miệng bảo *"quá đẹp quá đẹp"* bằng tiếng Việt. Tôi không biết ông nói bãi biển đẹp hay các cô đẹp. Nhưng thôi, cứ cho là bãi biển đi. Lào là một nước không có bờ biển, nhìn được biển là một niềm mơ ước của nhiều người Lào. Bãi biển Cửa Lò mà tôi đã từng viếng thăm chỉ có vẻ đẹp như một cô gái nhan sắc trung bình nhưng là "giai nhân" trong ánh mắt người Lào.

Sáng hôm sau tôi đi Cánh đồng Chum. Người ta phỏng đoán có chừng 2.000 chum đá rải rác trên 65 địa điểm của cao nguyên Xieng Khouang. Bom chưa nổ của Mỹ vẫn còn là nỗi lo ngại chính trong vùng này nên chính quyền địa phương chỉ mở ra ba địa điểm được xem là an toàn cho du khách tham quan. Những chum có hình dạng giống nhau và chiều cao từ 1 đến 2,5 m trở thành một đối tượng khảo cổ học từ thời Pháp thuộc và người ta dự đoán nó có số tuổi từ 2.000 đến 2.500 năm. Chiếc xe đưa đoàn du lịch chúng tôi đến ba địa điểm cách Phonsavan 10 km. Đây là vùng thảo nguyên rộng lớn, cỏn cỏn, hoang vu, xa xa là đám rừng thưa. Đây đó rải rác những lỗ bom to bằng cái ao. Từ trên nhìn xuống là

thung lũng, thấp thoáng những căn nhà dân. Những chum đá to nhỏ khác nhau, đứng nằm ngổn ngang, có cái đứng trên mặt đất nhưng phần lớn chìm một phần thân xuống đất vì sức nặng của thời gian. Có chum còn nguyên vẹn, có cái đã vỡ, thùng đáy, ít có cái nào còn nắp toàn vẹn. Có những chum bị cây mọc xuyên qua vỡ ra nhiều mảnh. Nó làm tôi nhớ lại những cây rừng cổ thụ mọc qua và bầu vào những bức tường của thành quách Angkor trong chuyến đi Campuchia vài năm trước. Nhưng ở đây chum vẫn là chum, không so được với kỳ quan Angkor Wat và không tạo được không khí hoang vu của một phế tích, hay hình ảnh huy hoàng của một quá khứ khiến người xem phải xúc động bàng hoàng. Đến địa điểm thứ hai, thứ ba thì mọi người bắt đầu ngáp dài vì đã chán nhìn chum. Cánh đồng Chum vẫn chưa là một Di sản Thế giới, nhưng theo anh hướng dẫn hy vọng năm 2010 sẽ được công nhận.



Cánh đồng Chum. (Ảnh TVT)

Theo truyền thuyết địa phương, đây là những bình chứa rượu khao quân của một vị vua thời cổ đại. Xem ra thì thuyết này không đứng vững. Hai ngàn chum rượu chỉ làm một đoàn quân say khướt, còn sức đâu mà đánh đấm để cùng nhau ca khúc khải hoàn! Những nhà khảo cổ thời Pháp thuộc cho đây là nghĩa trang khổng lồ, một chum là một quan tài. Một điều lạ khác của Cánh đồng Chum là không bị bom Mỹ tàn phá, mặc dù trong chiến tranh Việt Nam, Lào là một nước bị dội bom nhiều nhất và tỉnh Xieng Khouang là nơi có mật độ bị bom cao nhất nước. Nghe đâu hơn 2 triệu tấn, nhiều hơn lượng bom sử dụng ở Thế chiến thứ hai. Chum nằm lẫn với bom, nhưng không một chum nào bị bom làm sứt mẻ! Thần linh bảo hộ? Những điều bí ẩn, lạ lùng của Cánh đồng Chum là một điểm hấp dẫn du khách, cho hướng dẫn viên có nhiều chất liệu thêm thắt và để người xem phải ngẩn ngơ suy nghĩ. Cần gì phải tìm thêm chứng cứ khảo cổ. Hãy để yên Cánh đồng Chum, đừng đào bới tìm tòi để chúng ta cùng tiếp tục hoang mang và cho phố núi Phonsavan càng phồn vinh nhờ những đồng đô-la đi tìm bí ẩn của du khách thập phương.

Ở một góc đường của thị xã, một trung tâm thương mại cao 6, 7 tầng đang được xây cất do tiền đầu tư của một công ty Việt Nam trên một mặt bằng rộng ít nhất 10.000 m². Gần đó là một nhà lồng chợ tầm tối, nhếch nhác với những quán xá đưa ra thụt vào như hàm răng khểnh. Hy vọng trung tâm này sẽ thay đổi bộ mặt của Phonsavan. Nhờ khách du lịch Tây ba-lô, những người dân tộc như Mít-tờ Moa làm ăn khá giả, một điều khó tưởng tượng khi so với các dân tộc Mường, Dao, Tày chân chất vẫn sống cuộc đời nghèo khó ở các bản làng Tây Bắc Việt Nam bên kia biên giới. Anh ta khoe chiếc xe Toyota Landcruiser mới toanh, có ghế da, gắn màn hình

tivi nhỏ với giá cực rẻ 40.000 đô-la. Hỏi ra mới biết chính phủ Lào chỉ thu 1% thuế xe. Anh ta mang giấc mộng du học Mỹ quốc, dành dụm tiền bạc để đi California và đang được thân nhân bảo lãnh giấy tờ.

Tôi trở lại văn phòng ông Pao mua vé xe đi Luang Prabang. Tôi muốn đi ngay đêm ấy để tranh thủ thời gian. Ông Pao bảo không có xe đêm và phải đi đến 9 - 10 tiếng mặc dù Phonsavan chỉ cách Luang Prabang 280 km đường bộ. Tôi làu bàu xe cộ gì mà chạy chậm như rùa ấy! Chiếc xe khách khởi hành đúng 7 giờ sáng ngày hôm sau. Con đường đi đến Luang Prabang là con đường đèo ngoằn ngoèo xuyên qua rừng núi trùng điệp, phía dưới là thung lũng xanh tươi hoặc là những hố sâu thăm thẳm. Mỗi 20 - 30 m là một khúc quanh, cứ như thế kéo dài đến Luang Prabang.

Bây giờ tôi mới vỡ lẽ tại sao không có chuyến xe đêm và phải cần thời gian để đi qua đoạn đường chỉ vài trăm cây số. May là con đường bằng phẳng không bị ổ gà, ít xe và không gặp những trận mưa dầm nhiệt đới. Thành thạo có vài chiếc xe tải chở hàng cung cấp cho vùng cao nguyên chạy ngược chiều, ị ạch leo dốc. Địa thế hiểm trở và cô lập của cao nguyên Xieng Khouang biến nơi đây thành thiên đàng của du kích chiến. Trong chiến tranh, chính quyền Mỹ không thể làm gì hơn ngoài việc dội bom và hăm he dội cho đến khi tất cả trở lại “thời kỳ đồ đá”, Trường Sơn đông lẫn Trường Sơn tây!

Chiếc xe sàng qua sàng lại theo những khúc quanh, hàng ngàn lần. Chưa bao giờ tôi đi trên một con đường có nhiều khúc quanh đến thế. Thật là một kỷ lục phải ghi vào trong sách Guinness thế giới! Trong xe, thành thạo có người la lên sắp sửa nôn ọe, anh lơ xe đã quá quen thuộc, trong tay lúc nào cũng cầm một chồng bao nhựa sẵn sàng tiếp cứu.

Tiếng nhạc với điệu “*lum vong*” *chách bùm, chách bùm bùm*” lại vang lên, đệm theo những lời ca “*thùm thùm, thon thon*”, càng lúc càng gay gắt. Con gà tre của một vị hành khách nào đó ngồi phía sau thỉnh thoảng nổi hứng, lạc điệu gáy “ó ồ ...”.

Luang Prabang và Mekong

Từ độ cao 1.500 m đi đến đồng bằng Luang Prabang, bác tài phải là một tay lái xe điêu luyện, kiên nhẫn đưa chiếc xe chầm chậm đi qua nhiều con đèo hiểm trở, những làng mạc thưa thớt, tiêu điều. Tôi đến Luang Prabang lúc 5 giờ chiều, đúng 10 tiếng lái. Đây là cố đô của Lào và toàn thể thành phố đã được công nhận là Di sản Thế giới. Thành phố được bao bọc bởi sông Mekong hùng vĩ và một chi lưu của Mekong, sông Nam Khan. Nhà khách nơi tôi trú ngụ nhìn ra dòng Nam Khan trôi êm đềm, bên kia bờ là miền quê an bình lác đác hàng dừa xen lẫn cây thốt nốt cao cao.



Một căn nhà cổ của người dân Luang Prabang. (Ảnh TVT)

Cách bờ sông Mekong một con đường là phố Sisavangvong dài và hẹp với chợ đêm nổi tiếng. Nó giống như phố Tây ở Đệ Thám, Phạm Ngũ Lão, Sài Gòn, nhưng đa dạng, trật tự hơn và chỉ dành cho người đi bộ. Người Lào thật ngăn nắp và sạch sẽ. Từ đầu phố đến cuối phố không một cọng rác. Đầu phố Sisavangvong là khu ẩm thực sang trọng với nhiều nhà hàng có kiến trúc thời thuộc địa, bán một món ăn vài chục đô, hấp dẫn mấy ông Tây bà Đầm phong lưu luống tuổi. Họ ăn uống chậm rãi, nói năng từ tốn. Trên bàn ăn trải khăn trắng toát là những chai rượu vang nhập khẩu đắt tiền. Giữa phố là khu ăn uống trung bình bán pizza, hamburger, kwei-tiu (hủ tiếu) Thái với đám Tây ba-lô ồn ào, phì phèo thuốc lá. Cuối phố là những hàng quán trên đường bày bán vài vốc làm sarong màu sắc sặc sỡ, các món đồ lưu niệm Lào nhưng có dán nhãn “made in China”. Tôi thấy một con voi làm bằng đồng đen nhỏ nhỏ xinh xinh, hỏi bao nhiêu. Chị bán hàng nhanh nhẩu ra giá, “One hundred”, tôi hỏi lại, “Kíp?” “No, no, đô-la”, chị ta nói tiếp “very old”, ý muốn nói đồ cổ. Các món đồ đồng giả cổ, mà bọn trẻ con ở Angkor Wat chạy theo du khách nài nỉ bán năm, mười đô-la bây giờ là 100 đô tại quán hàng rong Luang Prabang. Ai bảo người Lào hiền lành, trong buôn bán họ cũng ma lanh không thua ai!

Rẽ vào một con đường nhỏ là một “xóm nhà lá” bán đủ loại thức ăn bình dân Lào kể cả món hột vịt lộn Việt Nam. Đang đi, bỗng nhiên tôi ngửi được mùi mực nướng thơm lừng. Tôi rảo bước, nhìn dáo dác tìm cho ra nguồn thơm tho. Từ đằng xa, một thiếu phụ gầy gầy quạt phàn phạch trên lò than nhỏ, tỏa mùi thơm khắp muôn phương. Kiểu bán mực nướng này đúng là “truyền thống” của ta. Tôi đi tới dùng tiếng Việt hỏi cầu may, “Bao nhiêu tiền đây chị?”, không ngờ người bán cũng trả lời tiếng Việt đặc sệt giọng

miền Trung, “3.000 kíp 3 con”. Tôi mua 3 con, vừa nhai mực vừa hỏi chuyện, “Chị sang lâu mau rồi? Sao không ở Việt Nam, sang bên ni làm chi cực khổ quá?”, “Em sang hồi năm ngoái. Không, bên ni làm ăn dễ, dân Lào hiền lành. Ở Việt Nam cực quá, bon chen quá, phải đi thôi”...

Ba giờ sáng tôi giật mình thức giấc. Tiếng nói phát ra từ máy phóng thanh nghe từ xa, có lẽ từ bên kia con sông Nam Khan, lúc vắng vắng lúc lổn lổn trong màn đêm. Nửa tỉnh nửa mơ, tôi cứ ngỡ là phòng thông tin thành phố đang tuyên truyền chính sách và những thắng lợi của Đảng và Nhà nước Lào, nhưng nghe kỹ lại thì là điệu giọng kéo dài lê thê, lúc trầm lúc bổng ê a tụng kinh. Đúng là xứ Phật. Nhưng các ông sư thức quá sớm truyền giảng đạo pháp giữa giờ mọi người đang an giấc thì thật là cả một điều vô lý và phiền toái.

Sáng sớm hôm đó, tôi đi thuyền ngược dòng Mekong vĩ đại viếng động Pak Ou cách Luang Prabang 25 km đường sông. Làn gió mát lạnh thổi phất phất trên sông làm cho tôi tỉnh ngủ. Dòng sông chảy êm đềm mang phù sa đục ngầu như sông Tiền, sông Hậu ở vùng hạ lưu, nhưng cảnh quan ở đây thật hùng vĩ và hoang sơ. Trừ những chiếc tàu nhỏ hay ghe tam bản chở du khách ngược xuôi, không một bóng dáng của những chiếc ghe chài to lớn, không có tiếng còi hú diếc tai, tiếng động cơ bình bịch ồn ào liên tục như trên vùng hạ lưu Campuchia, Việt Nam hay những hoạt động náo nhiệt như chợ nổi vùng Hậu giang. Không gian chìm đắm trong im lặng với trời mây sông nước... Dọc hai bên bờ lác đác vài căn nhà sàn trên bờ cao cao, lẫn khuất trong những bụi tre già rậm rạp và tàn cây xanh mờ mờ, hay đứng trơ trọi giữa các luống rau hình bậc thang kéo dài đến tận bờ. Giữa dòng sông thỉnh thoảng nổi lên một cồn cát dài hay cù lao lờm chờm những tảng đá thật to, phân chia sông thành

hai dòng chảy. Xa xa, loang loáng trong ánh bình minh một chiếc thuyền con của ngư dân đang giăng câu bắt cá. “*Yên ba thâm xứ hữu ngư châu*”. Đâu đó bên bờ, một đám trẻ con nghịch ngợm tắm sông nhảy đi dưng. Tôi chợt mỉm cười, nhớ lại thời thơ ấu tôi cũng là một đứa trong đám trẻ con kia, đã từng “ôm nước vào lòng” cùng trên một dòng sông.

Pak Ou là một động thiên nhiên trong một núi đá bên bờ sông Nam Ou, một chi lưu khác của Mekong. Pak Ou gợi cho tôi hình ảnh của động Hương Tích chùa Hương, chỉ khác là rất nhiều tượng Phật cổ. Ở đây có gần 4.000 tượng Phật lớn nhỏ khác nhau tạc theo điều khác Lào. Tiếc rằng, số lượng du khách quá nhiều làm mất đi sự tôn nghiêm của một nơi hành hương truyền thống. Nếu không có con đường sông Mekong hùng vĩ để chiêm ngưỡng, thì chuyến đi Pak Ou sẽ rất đơn điệu và phí nhiều thời gian. Mekong thật sự hấp dẫn hơn Pak Ou. Tôi trở về Luang Prabang thì đã quá trưa. Những tiếng “*chách bùm, chách bùm bùm*” của điệu “*lum vong*” lại nổi lên từ hai đám cưới được tổ chức ra đến tận giữa đường. Một người say sưa hát karaoke chúc mừng cô dâu chú rể, những cặp nam nữ say sưa nhảy theo điệu nhạc “*chách bùm*” mộc mạc. Trong cái nắng ấm của mùa đông xứ Lào, Luang Prabang cổ kính thật giản dị và thanh bình...

Đêm hôm đó tôi đáp chuyến xe đêm đi Vientiane, thủ đô Lào, cách cố đô Luang Prabang 430 km về phía Nam. Anh quản lý nhà khách bán cho tôi vé xe VIP. Với số tiếng Anh giới hạn, anh người Lào lanh lợi này cam đoan với tôi đây là xe “chất lượng cao”, có toilet trong xe, máy điều hòa, có ghế ngồi ngả lưng như ghế phi cơ, nước uống và thức ăn nhẹ được cung cấp miễn phí v.v... Trong đầu tôi tưởng tượng ra chiếc xe buýt cao cao giống như những chiếc xe khách hoành tráng, sơn phết rất đẹp mắt của Trung Quốc đến từ

Côn Minh tỉnh Vân Nam, nhẹ nhàng lướt trên đường phố Luang Prabang ban sáng. Ủ! tại sao không? Tôi mừng rỡ, vừa trả 130.000 kíp cho cái vé vừa liên tục, “*Kop chai! Kop chai lai lai!*” (Cám ơn! Cám ơn nhiều lắm!). Tôi đã quá mệt với chuyến xe đường đèo Phonsavan, trả thêm vài chục ngàn kíp đi xe VIP quả là đáng đồng tiền bát gạo! Anh ta còn tử tế kêu xe tuk-tuk (giống xe Lam) chở tôi ra ngoài bến xe. Trong cái tranh sáng tranh tối hoàng hôn, tôi giương to đôi mắt đi loang quanh tìm chiếc buýt “hoành tráng” có chữ VIP giữa đám xe khách viết chữ Lào loằng ngoằng. Tìm không ra, tôi vội đến chỗ bán vé, vừa chỉ vào tấm vé vừa bảo ông bán vé, “*VIP Vientiane. VIP Vientiane*”. Ông bán vé hiểu ý trả lời, “*No VIP. VIP Vientiane in the morning!!!*”. Ý ông nói là xe VIP đi mất rồi, chỉ đi buổi sáng, rồi chỉ cho tôi chiếc xe khách tối tàn đi Vientiane tối hôm đó. Chuyến xe cuối cùng trong ngày. Biết đã bị phình vài chục ngàn kíp (vài đô-la), tôi hơi bức mình, nhưng ít ra vé đi Vientiane là vé thật! Anh chàng quản lý nhà khách nói “lèo” nhưng vẫn còn lương tâm!

Vientiane

Loáng thoáng trong xe, ai đó xầm xì tiếng Việt giọng Bắc. Gần đến Vientiane, chiếc xe bỗng nổ lốp giữa đường, chuyện “thường ngày ở huyện”. Mọi người bình an đến Vientiane lúc tờ mờ sáng. Tôi khoác ba-lô tìm nơi trú ngụ. Những nơi theo lời chỉ dẫn trên internet thì đã đầy người mặc dù giá phòng gấp đôi Phonsavan. Cuối cùng tôi tìm được nhà khách thuộc Bộ Công thương của Chính phủ nhân dân Lào. Tiễn phòng phải chăng, nhưng cái phòng ở tận lầu 4, phải đi bộ lên xuống. Trong phòng muỗi bay vo ve...

Trước năm 1975, người ta thường gọi Vientiane là Vạn Tượng. Cái tên Hán Việt rất hay và phản ánh xứ Lào có hàng

vạn, hàng triệu voi rừng. Bây giờ, voi rừng hiếm hoi vì chiến tranh, vì sự phát triển vô nguyên tắc của con người. Thủ đô Vientiane nằm trên sông Mekong gần biên giới Thái Lan, có dáng dấp một thành phố cỡ trung bình của Việt Nam, như thành phố Cần Thơ. Cuộc sống ở đây có vẻ nhàn nhã và thời gian ngắn dài không phải là vấn đề. Đã 8 giờ sáng ngày thứ Hai mà thỉnh thoảng mới có một chiếc xe chạy qua. Thủ đô vẫn còn im lìm trong giấc ngủ. Ngang nhà khách nơi tôi tạm trú, có một quán ăn nhỏ. Tôi thấy ông chủ tiệm vừa mới bỏ con gà vào nồi súp. Tôi ra đầu tó về muốn ăn. Ông ta nhe răng cười, chỉ chỉ con gà rồi phui phui tay. Chưa xong! Hàng quán thế này, ở Việt Nam người ta đã chuẩn bị từ 4 giờ sáng.

Tôi lúi thủi đi ra ngoài đầu đường tìm thấy một quán điểm tâm Tây chuyên bán cà phê, bánh croissant, bánh mì tây, giá phải chăng. Uống cà phê Lào cứ như là uống thuốc bắc, nhưng uống vài lần quen miệng cảm thấy ngon ngon. Phía bên kia đường là tòa nhà văn hóa Việt Nam cao ba tầng, để tiếng Việt “Trung tâm Văn hóa Việt Nam”, rất bề thế. Đến 9 giờ, đường xá mới bắt đầu tấp nập. Ở đây ít xe đạp, xe gắn máy, nhưng nhiều xe hơi, có lẽ vì thuế xe chỉ 1%. Người Lào thích xe pick-up (ute) Toyota, 4 chỗ ngồi, với khoảng trống phía sau để đồ đạc linh tinh. Xe nào cũng là xe đời mới với chữ Toyota mạ bạc thật to phía sau. Thỉnh thoảng, có xe “đại gia” BMW, Mercedes hay Lexus chạy ngang. Các cô gái Lào thủ đô dáng người nhỏ nhắn xinh xinh, dung nhan thanh tú, búi tóc cao, hay để tóc dài, mặc sarong kín đáo dài tận gót, nhưng lái xe gắn máy yếu điệu không kém gì phụ nữ ta.

Cầm tấm bản đồ du lịch Vientiane trong tay, tôi đi đến một góc đường chào anh lái xe tuktuk, “*Sabai dee bor?*” (How are you?). Anh lái xe chỉ biết “one, two, three, four, five”, tiếng Việt thì “một, hai, ba, ăn cơm, ăn phở”. Đây là vốn ngoại ngữ

của anh ta. So với đồng nghiệp Campuchia thì giới lái xe tuktuk Lào và du lịch rất kém ngoại ngữ. Cánh lái xe ôm tại Angkor Wat (Campuchia) nói được tiếng Anh căn bản, thậm chí vài tiếng Nhật thông thường. Tôi muốn đi đông, tây, nam, bắc, nội thành, ngoại thành Vientiane. Chỗ xa nhất 25 km, chỗ gần nhất cách nhà khách vài trăm thước. Hươ tay, hươ chân, chỉ trở vào bản đồ một lúc thì cả hai cùng hội ý hiểu nhau, đồng ý giá cả. Rồi đi.

Các chùa chiền, đền tháp của Vientiane cũng có ngàn năm lịch sử. Không may vì quá gần Thái Lan, trong quá khứ hầu hết những di tích lịch sử quan trọng bị quân xâm lược Xiêm tàn phá. Đền That Luang được thành lập vào thế kỷ 16, bị quân Xiêm tàn phá năm 1828 và được xây lại trong thời Pháp thuộc năm 1900. Người ta tin có một sợi tóc của Đức Phật được chôn trong đền. Đây là một biểu tượng của đất nước và dân tộc Lào. Các kiến trúc cổ phần lớn được trùng tu hay phục nguyên.



Đền That Luang. (Ảnh TVT)

Sự yếu kém quân sự của Lào dẫn đến sự mê tín vào sức mạnh của thần linh. Trước khí thế hung hãn của quân xâm lược Xiêm, người Lào xây đài That Dam với con rắn bảy đầu ở trung tâm Vientiane với niềm hy vọng là sẽ được rắn thần bảo vệ chống quân Xiêm. Quân Xiêm vẫn dừng dừng càn quét. Quá thất vọng, dân Lào không đếm xỉa đến tượng đài và ngày nay chỉ là một phế tích không được trùng tu.

Chỗ xa nhất cách thành phố Vientiane 25 km là Công viên Phật với những bức tượng làm bằng xi măng cốt sắt vào thập niên 50 của thế kỷ trước. Công viên nằm cạnh sông Mekong mà bên kia bờ là Thái Lan. Gọi là Công viên Phật nhưng đây là một nơi hòa đồng tôn giáo có tượng Phật ngồi, Phật nằm, Quán Thế Âm Bồ Tát, tượng thần rắn Hindu, thần nhiều tay v.v... Những bức tượng xi măng phơi sương nắng lâu ngày trở nên mốc thối, xám xám đen đen không có mỹ quan của một công viên. Khải Hoàn Môn ở trung tâm Vientiane cũng làm từ xi măng cốt sắt mô phỏng theo Khải Hoàn Môn Paris được làm từ 50 năm trước nhưng vẫn còn một số công đoạn chưa hoàn thành! Những bức tượng và kiến trúc xi măng còn quá trẻ để trở thành một di tích, và chắc cũng không thể là di tích trong tương lai vì xi măng không phải chất liệu tạo ra hiện vật khiến người xem phải trầm trồ chiêm ngưỡng.

Trên đường đi đến Công viên Phật, tôi đi qua một khu công nghiệp nhẹ của Vientiane, với những nhà máy làm bia, nhà máy dệt, làm quần áo, phân bón, nông phẩm, và quán xá bình dân bán thức ăn cho công nhân viên, xen lẫn với những cánh đồng lúa của miền quê Lào. Hãng la-ve “Con Cọp” có một nhà máy quy mô ở đây. Hãng đã có một thời vàng son tại Việt Nam trước năm 1975, trở lại Việt Nam vào thập niên 90 nhưng thất bại. Tại Lào, la-ve Con Cọp chiếm được cảm tình của dân Lào và nhãn hiệu con cọp đen cổ hữu xuất hiện khắp nơi với thương hiệu mới “Beer Lao”.

Cũng trên con đường này người ta thấy cuộc chiến ngoại giao gây ảnh hưởng khu vực của các nước hiện rất rõ và rất nghiêm túc qua các hình thức viện trợ cho Lào. Chính phủ Lào xem chừng dễ tính, theo chủ nghĩa thực dụng “mại dâm, mại dâm”, tứ hải giai huynh đệ, hễ hà ai cho cũng nhận! Thái Lan viện trợ làm nhà máy sản xuất nông phẩm, phân bón. Việt Nam ta cũng có một nhà máy liên quan đến thủy lợi, lọc nước. Quy mô nhìn vào không thấy gì to, nhưng tấm bảng bên ngoài thì rất là bắt mắt. Chính phủ Nhật hăng hái nhất, từ trung tâm Vientiane đi ra ngoại ô thành phố nơi nào cũng thấy tấm biển kim loại khắc quốc kỳ Nhật và Lào trang trọng gắn vào bức xi măng với hàng chữ kể lể công trình làm bao lâu, tốn bao nhiêu tiền. Đất nước mặt trời mọc đã từ lâu là một nhà tài trợ hàng đầu cho Lào qua các viện trợ quốc tế, hoàn thành những công trình hạ tầng cơ sở to lớn như cầu cống, đường sá, sân bay, có một ảnh hưởng chính trị vô song. Tôi không thấy công trình viện trợ nào của Trung Quốc, nhưng đất nước này chắc cũng đang loay hoay không bỏ lỡ cơ hội tìm cách chen chân. Tình cờ chiếc tuk-tuk chạy dưới một gầm cầu của cây cầu rất dài bắc ngang dòng Mekong. Anh lái xe chỉ cây cầu rồi ngược mắt nhìn phía bên kia bờ bảo tôi, “*Thái, Thái... Nong Khai, Nong Khai*”. Tôi hiểu ngay cây cầu hữu nghị Lào - Thái do chính phủ Úc xây cất năm 1994. Một việc không hẹn mà gặp. Leo lên cầu phải trả lệ phí 3.000 kip. Phía bên kia cầu là tỉnh Nong Khai thuộc Thái Lan, thấp thoáng trong rừng cây xanh chạy dọc theo bờ Mekong là những mái chùa cao cao với hình dạng cong cong đặc trưng Thái. Người Thái chạy xe bên trái, người Lào bên phải. Chạy vào lãnh thổ Lào có địa điểm đối bên. Trên cầu có đường sắt nối liền Nong Khai và một địa điểm ở ngoại ô Vientiane. Lào là một nước không có đường sắt và đây là đoạn đường sắt dài vài km duy nhất cho cả nước.

Về đêm con đường chạy dọc theo sông Mekong khá ồn ào náo nhiệt với khách du lịch, và những dòng xe xuôi ngược. Dọc theo bờ sông là hàng trăm quán ăn bình dân che bằng ván và tôn đơn sơ, giăng đèn bóng xanh xanh đỏ đỏ, bán các loại thức ăn Lào kéo dài chừng một cây số. Người bán thì nhiều, người ăn lại thưa thớt. Quán nào cũng trang trí giống nhau, bán cùng loại thức ăn. Vài con cá hay vài cái đùi gà nướng để trên lò than đã nguội lạnh từ lâu. Thành thạo một con ruồi hay vài con côn trùng bay ngang đáp xuống tận hưởng trước. Dân Tây ba-lô ăn tạp không dám bước vào, nên tôi cũng tránh xa. Dải đất “waterfront” dọc theo bờ Mekong này quả là một nơi đất vàng có thể phát triển thành những nhà hàng hay căn hộ cao cấp. Nhưng người Lào có lẽ thấm nhuần triết lý “*tri túc tiện túc*”. Cuộc đời ngắn ngủi, như vậy đã quá đủ rồi và không cần thiết phải làm thêm!

Lào và Thái Lan có cùng một ngôn ngữ và văn hóa. Đất nước này đã từng bị người Xiêm tàn phá và đô hộ, nên ảnh hưởng Thái rất sâu đậm trong sinh hoạt hằng ngày của người Lào. Tôi không phân biệt được kênh truyền hình nào là Thái hay Lào. Nhạc pop Thái được giới trẻ Lào đặc biệt yêu thích. Việt Nam cũng gia tăng tầm ảnh hưởng và không gian ngoại giao của mình qua sự giao lưu văn hóa, thương mại, di dân và chính trị. Tiếng Việt là một ngoại ngữ, đứng thứ ba sau tiếng Anh và Pháp. Tôi thấy quyển tự điển Lào Việt dày hàng ngàn trang do một học giả Việt tại Lào biên soạn, được bày bán trong những hàng sách tại chợ Vientiane. Người Việt hầu như ở khắp nơi, từ cao nguyên Xieng Khouang đến đồng bằng Vientiane và kéo dài đến Hạ Lào. Có người ở đến ba đời, có người mới đến ba tháng. Họ hòa nhập vào cuộc sống rất tốt, linh hoạt và vẫn còn gắn bó với quê hương. Họ tham gia vào mọi hoạt động xã hội, thương mại, chính trị của Lào.

Họ có thể là một đại gia, nhà kinh doanh trung lưu, người sở hữu một sạp hàng trong chợ, cho đến một người bán chè ngọt ở ngõ hẹp Vientiane hay người bán mực nướng ở chợ đêm Luang Prabang. Con cháu của họ có thể còn thông thạo tiếng Việt, hay chỉ nói lơ lớ với chất giọng Lào. Cũng có thể họ lai và đã trở thành người Lào, không biết tiếng Việt nhưng vẫn còn thân nhân xa ở Việt Nam; như một phục vụ viên nhà hàng tôi gặp ở Luang Prabang bảo rằng còn bà ngoại ở Điện Biên Phủ mà anh ta thỉnh thoảng đi thăm.

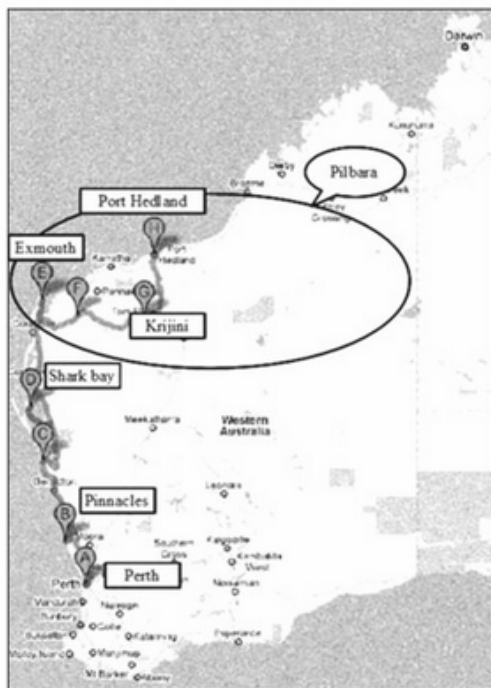
Sau những ngày lang thang ở Phonsavan, Luang Prabang, Vientiane, đến đâu tôi cũng nghe loáng thoáng hay oang oang tiếng Việt. Gặp người bản địa trong nhà khách, ngoài đường phố, địa điểm du lịch, chợ búa, quán ăn tôi nói tiếng Việt thì cứ 10 người có 2, 3 người hiểu. Làm con tính thống kê đơn giản, tôi phỏng chừng người gốc Việt và hiểu tiếng Việt có thể từ 500.000 đến 1 triệu người trên đất nước này (8 – 15% dân số). Con số rất to khi so với người Lào chỉ có 4 triệu người (55% toàn thể dân số, còn lại là các dân tộc ít người) và vẫn tiếp tục gia tăng.

Sài Gòn

Tôi đáp chuyến bay Hàng không Việt Nam từ Vientiane, quá cảnh Phnom Penh trở lại Sài Gòn. Phi trường quốc tế Wattay do Nhật Bản xây tặng có một kiến trúc hiện đại, hoành tráng nhưng chỉ có 3 cổng lên xuống máy bay, có thể là một phi trường vắng khách nhất thế giới. Tôi nơm nớp lo sợ ông Hàng không Việt Nam lại hủy chuyến bay vì... thời tiết xấu. Chiếc phi cơ bay ngang vùng Đông Bắc Thái Lan, hạ cánh tại Phnom Penh sau 1 tiếng bay, và từ Phnom Penh về đến Sài Gòn chỉ có 25 phút.

Tháng 4, 2009

2.10 Miền Viễn Tây nước Úc



Khi nói đến châu Úc, hình ảnh nhà hát Opera House và gần đó cây cầu Harbour Bridge của thành phố Sydney sẽ là những biểu trưng của xứ kangaroo “miệt dưới” (down under). Về thiên nhiên, người ta liên tưởng ngay những bãi biển cát trắng dài hàng chục cây số hay dãy san hô nằm trong lòng biển dài hàng ngàn cây số của tiểu bang Queensland. Tất cả những biểu trưng và kỳ quan này đều nằm bên bờ Đông nước Úc. Nhìn vào bản đồ châu Úc, bên bờ Tây có một “tiểu” bang rất to chiếm hơn 1/3 tổng số diện tích toàn nước Úc. Đó là Western Australia (WA). Nó tiếp giáp với Ấn Độ Dương, dồi dào tài nguyên nhưng không thu hút được nhiều chú ý, nằm im lìm như chìm trong quên lãng.

Chúng tôi bay từ Melbourne đến Perth. Perth là thủ phủ của miền Viễn Tây rộng lớn, được xây dựng hướng về Ấn Độ Dương lồng gió và dọc theo con sông Swan êm đềm. Tính theo tỷ số đầu người, có lẽ đây là một thành phố nhiều triệu phú và tỷ phú nhất nước Úc nhờ vào việc khai thác những tài nguyên thiên nhiên như kim loại và dầu khí. Nhưng mục đích của chúng tôi không phải để khám phá một thành phố khác do người Anh thuộc địa xây cất, mà theo đường bộ lái xe từ Perth đi dọc theo bờ Tây tiến về phía Tây Bắc để tìm hiểu những kỳ quan và tài nguyên ẩn tàng trong một khu vực rộng lớn, một nơi thậm chí có rất nhiều người Úc chưa bao giờ đặt chân tới trong suốt cuộc đời của họ.

Vườn Quốc gia “Đỉnh tháp nhọn”

Quốc lộ số 1 là một con đường vòng vĩ đại dọc theo bờ biển toàn châu Úc dài hàng chục ngàn cây số nối kết các thành phố chính ven bờ. Dù được gọi là Quốc lộ số 1, nhưng con đường thiên lý dọc theo bờ Tây châu Úc đi

ngang nhiều Vườn Quốc gia (National Parks) và những vùng cực kỳ hoang dã. Có nhiều đoạn đường thẳng tắp dài hàng trăm cây số tưởng chừng như tiếp giáp với đường chân trời. Người lái chỉ cần cài bộ phận có chức năng “cruise control”, giữ vững tay lái, cơ hồ có thể nhắm mắt chạy theo một đường thẳng.

Đọc hai bên đường là những bụi lau, các loại cây thấp mọc lưa thưa, tạo một cảnh quan đơn điệu giống nhau, lặp đi lặp lại một cách nhàm chán trên con đường chúng tôi đi qua gần 4.000 cây số. Ở đây, không nhà cửa, không bóng dáng con người. Thỉnh thoảng những con kangaroo to cao từ trong bụi phóng chạy qua đường, đàn bò năm ba con đi hoang của một đồn điền chăn nuôi (cattle station) xa xôi nào đó, ngang nhiên đứng giữa lộ trở mắt nhìn trời, hay con emu (đà điểu Úc) kiếm ăn lẩn quất, khi thấy bóng xe nhanh chân chạy thoát vào bụi. Lại thêm đám dê rừng lác đác hai bên đường. Những con dê này là hậu duệ của những đàn dê nhà đi lạc vào thảo nguyên mênh mông dần dần biến thành dê rừng. Những cú thắng gấp để tránh những con vật đứng giữa xa lộ ngỡ ngàng nai vàng hay tùy tiện băng ngang đường, dù ngoài ý muốn nhưng cũng đủ làm giảm bớt sự đơn điệu của con đường thiên lý. Nhìn những xác chết của kangaroo hay con bò xấu số bị xe đụng và vết thắng của bánh xe in trên mặt đường đủ cho thấy cái nguy hiểm trên con đường độc đạo.



Bảng đường cảnh báo những con thú lang thang. (Ảnh TVT)

Trạm dừng chân đầu tiên của chúng tôi là Vườn Quốc gia “Đỉnh tháp nhọn” (The Pinnacles). Hàng chục ngàn đỉnh nhọn đá vôi “mọc” lên trong một vùng sa mạc cát vàng được hình thành bởi gió cát tạo ra sự mài mòn trong vài trăm triệu năm làm nên những cột đá với đường kính lớn nhỏ đủ kích cỡ, cao thấp khác nhau. Có cột cao hơn 5 m, có cột thấp hơn 5 tấc. Người ta có thể lái xe đi vào để chiêm ngưỡng các tác phẩm điêu khắc của thiên nhiên. Những cột đá thẳng đứng ngộ nghĩnh hùng dũng chìa lên trời giống tượng “linga”, một biểu tượng linh thiêng của đạo Hindu trong quần thể Angkor tại Campuchia. Người Campuchia thời trung cổ từng đục đẽo hàng ngàn tượng linga dưới đáy một dòng suối để tỏ lòng sùng bái “nguồn cội” của muôn loài. Đường như tạo hóa đã đặt “Đỉnh tháp nhọn” nhầm chỗ. Tại sao không phải ở xứ Ấn hay Campuchia mà lại ở xứ sa mạc cát vàng hoang vu không ai lui tới? Cứ tưởng tượng một rừng “linga” bằng đá thiên nhiên nếu xuất hiện ở Ấn Độ chắc có lẽ sẽ có hội hè linh đình hằng năm như lễ tắm trên sông Hằng với các guru ngồi thiền huyền bí...



Cột đá thiên nhiên. (Ảnh TVT)

Di sản Thế giới “Shark Bay”

Càng đi về phía Bắc cái nóng nhiệt đới dần dần thay thế và đẩy lùi hơi hướm mùa xuân của miền Nam ôn đới. Các rặng núi đá với những phiến đá trầm tích có nhiều hình thù lạ mắt nhưng vô cùng hùng vĩ. Ở một địa điểm được gọi là cánh Cửa sổ của Thiên nhiên (Nature’s Window), xuyên qua một cấu trúc đá trầm tích người ta có thể nhìn thấy một dòng sông nhỏ ở vực sâu bên dưới, lững lờ chảy về biển xa xa mang màu xanh ngọc bích với từng đợt từng đợt những ngọn sóng bạc đầu. Cái hùng vĩ thiên nhiên mang thêm chất huyền bí khi các nhà địa chất học khẳng định lần ranh đi ngang bờ vực đá đã từng là mặt nước của dòng sông nhỏ bé kia vài trăm triệu năm trước. Quay lại thời thái cổ xa xăm, dòng sông này quả thật to lớn, địa cầu của chúng ta đang dần dần mất nước hay là đã có cuộc Đại Hồng thủy dâng cao nước biển mà Noah đã phải gấp rút đóng thuyền?

Cách địa điểm này vài trăm cây số là khu vực Di sản Thế giới “Shark Bay” (Vịnh cá mập) với bãi biển cát trắng dài vô tận không một bóng người, được tiếp nối với vách đá thẳng đứng, sừng sững với thời gian. Không biết tên “Shark Bay” từ đâu tới, nhưng vùng biển khơi hoang vu này không phải chỉ có loài cá mập mà còn là nơi tập hợp của nhiều động vật biển khác như cá voi, cá heo, cá nước (dugong) sinh sống tìm mồi. Shark Bay là vịnh đi sâu vào đất liền tạo thành một cái “đầm” khổng lồ. Vì vậy độ muối của biển trong vùng vịnh cao hơn nước biển bình thường. Những gì khác lạ hơn bình thường, thường đưa đến hệ quả nhiều ngạc nhiên. Các loại vi khuẩn có tên chung là “cyanobacteria” của thuở khai thiên lập địa vài tỷ năm trước vẫn còn sinh sống trong vùng. Loại vi khuẩn này là sinh vật đầu tiên, tổ tiên muôn loài, xuất hiện trên quả đất và hoạt động sinh học của chúng đã tạo ra khí oxy làm nên khí quyển. Đây là nơi duy nhất trên địa cầu còn mang dấu tích của loài vi khuẩn của một thời mông muội hoang sơ. Sự hiện diện của chúng là lý do chính mang đến vinh dự “Di sản Thế giới” cho vùng Shark Bay. Vi khuẩn tập hợp trên các tảng đá dọc theo bờ biển làm nên những mảng rong đen đúa không một chút thẩm mỹ, có lẽ chúng chỉ hấp dẫn các nhà nghiên cứu sinh vật hay khảo cổ. Hình ảnh quả địa cầu của thời thái cổ 3 tỷ năm trước được bao phủ bởi các mảng rong chứa khuẩn “cyanobacteria” đen xám xấu xí đến hình ảnh của quả địa cầu xanh tươi nhiều màu sắc và cực kỳ đa dạng ngày nay, không khỏi cho ta một cảm khái trước tài năng sáng tạo của Mẹ Thiên nhiên.



Màng rong trên đá chứa loại vi khuẩn cổ đại có mặt từ 3 tỷ năm trước.
(Ảnh TVT)

Chúng tôi qua đêm trong một Caravan Park¹ ở thị trấn Carnarvon hiền hòa nằm bên bờ đại dương lộng gió. Một trăm năm trước, đây là một cảng nhỏ người Anh dùng để thuyền chuyển gia súc trong nội địa đến thủ phủ Perth cách 1.500 km về phía Nam bằng tàu thủy, rồi từ đó chở sang mẫu quốc Ăng-lê. Ngày nay, Carnarvon có gia tăng dân số nhưng vẫn không quá 7.000 người. Tên Carnarvon không thấy trên bản đồ thế giới nhưng lại là một viên ngọc ẩn tàng của vùng Tây Bắc nước Úc. Tôi tò mò hỏi cô quản lý trẻ ở Caravan Park, “Thị trấn này nhỏ ở cạnh bờ biển thời tiết mát mẻ nhưng sao ít cư dân vậy, chắc là không có gì đặc biệt để hấp dẫn du khách?”. Cô ta trả lời, “Ồ... ông không biết gì à! Thị trấn quanh năm nhiệt độ khoảng 25°C, bốn mùa đều là mùa Xuân, ít mưa. Dân ở đây phần lớn là người cao niên nghỉ hưu ở các nơi tập trung về đây sống an nhàn đến cuối đời”.

“Bốn mùa đều là mùa Xuân”, nghe sao quen tai. Thủ phủ Côn Minh của tỉnh Vân Nam (Trung Quốc) được quảng cáo rầm rộ là nơi có “bốn mùa Xuân”, nhưng Carnarvon khiêm tốn hơn, mai danh ẩn tích, không muốn người ngoài đến khuấy động cuộc sống êm đềm như những làn gió nhẹ thổi qua thị trấn mỗi ngày. Cô quản lý cho thêm thông tin, “Khách du lịch à? Tại ông không thấy thôi, họ là những người du lịch “ba-lô” trong thị trấn làm việc “part time”. Tôi cũng là một khách du lịch có “working visa”² được phép làm việc kiếm tiền tại Úc”. Bây giờ, tôi mới nhận ra chất giọng người Anh của cô. “Tôi đi nhiều nơi mới tìm ra thị trấn sống lý tưởng như nơi này. Có lẽ tôi tìm cách ở luôn tại Carnarvon”. Tôi hỏi, “Cô muốn về hưu non à!?”, cô nhướn miệng cười không trả lời.

Con đường tiến về phía Bắc vẫn đơn điệu. Khi chúng tôi vượt qua Đồng Chí Tuyến (Tropic of Capricorn)³, tia nắng mặt trời trở nên gay gắt. Chúng tôi đến thị trấn nhỏ tên là Exmouth vào một buổi trưa nắng gắt nhiệt đới. Nơi đây là cái góc nơi gặp nhau bờ biển phía Tây và bờ biển phía Bắc của châu Úc. Vì địa thế chiến lược quân sự, vào thập niên 60 của thế kỷ trước, Mỹ và Úc thiết lập nhiều đài ăng-ten cao tương đương với tháp Eiffel của Pháp để liên lạc với tàu ngầm của phe ta và theo dõi tàu ngầm của phe địch. Thị trấn được thành lập vì nhu cầu sinh sống của người Mỹ làm việc tại đây. Sau khi người Mỹ rút lui, thị trấn trở thành trung tâm của Vườn Quốc gia Cape Range với bãi biển cát trắng kéo dài lẫn trong màu xanh ngọc bích của biển.

Vùng biển phía Tây và Tây Bắc nước Úc là vùng biển tinh khôi, hoang vu ít tàu bè quốc tế qua lại. Đất lành chim đậu. Những đàn cá voi khổng lồ có tên là “whale shark”, loại to và dài nhất của loài cá, tụ tập về đây tìm mồi sinh sôi nảy

nở, đồng thời tạo công ăn việc làm cho dân địa phương với dịch vụ chèo khách ra ngoài khơi xem đàn cá phi phèo phun nước, phóng lượn trên không. Chúng tôi theo một đoàn du khách lên chiếc du thuyền ra khơi để nhìn đàn cá. Dịch vụ du thuyền khá phổ biến và tấp nập khách nhàn du. Với giá \$65 mỗi người, chủ tàu đảm bảo sẽ nhìn thấy cá, nếu không thấy cá thì lần sau trở lại sẽ được đi cho không, miễn phí! Kiểu quảng cáo “trót quớt”, có bao người du khách trở lại lần hai?! Cách bờ biển vài cây số, mặt biển yên tĩnh như mặt hồ và đàn cá cũng tấp nập không kém số người xem. Những người Tây phương điệu nghệ, mang theo vài chai rượu vang nhâm nhi từng ngụm nhỏ với các món nhắm như phô-mai, trái ô-live, con hào, bánh quy lát được chủ tàu cung cấp, vừa nhìn hoàng hôn bùng đỏ cả bầu trời, vừa ngắm nhìn đàn cá phóng lượn.

Tôi ngồi im lặng nhìn đàn cá vừa đủ chán để lấy “vốn” lại, rồi tôi quay sang nhìn người. Một cặp trai gái trẻ người Úc đường như mới quen nhau qua... internet, nên vẫn còn e dè “tương kính như tân”. Người bạn trai chỉ tỏ ra vẻ sành đời, giải thích đủ chuyện trên trời dưới đất cho người bạn gái. Thỉnh thoảng anh ta quay sang nói chuyện với tôi, rủ rê ngày mai cùng đi snorkelling.⁴ “Vùng biển này có nhiều rặng san hô tuyệt đẹp. Không đi snorkelling nhìn san hô thì đến đây chỉ phí tiền ông ạ!”, anh ta bảo. “Hai anh chị đang đi tuần trăng mật à...?”, tôi giả vờ ngây thơ hỏi chuyện. Cô con gái đỏ mặt cười toe, anh con trai phui tay như phui ruồi dính chính, “Không, không... làm gì có chuyện đó. Ông nhìn sao mà nghĩ vậy? Mới biết nhau thôi mà...”.

Hai người đàn ông người Anh, một già một trẻ, giống nhau như đúc, có lẽ là cha con. Ông con cầm máy chụp ảnh to dùng hướng về đàn cá bấm máy liên tục, người cha

ngồi yên nhìn thẳng không màng đến đàn cá ngoài khơi, cũng chẳng màng ăn uống, thỉnh thoảng cười bằng quơ. Hai ba anh tiếp viên chiếc du thuyền mang ra nhiều đĩa đầy ắp tôm luộc, đặc sản của Exmouth. Đây là phần ẩm thực bao gồm trong giá \$65. Đám du khách nhanh chân ngồi quanh những cái đĩa, miệng nhai tay bóc vỏ. Một bà người Đức ăn không kịp thở, ăn không ngưng ngừng, ăn như chưa từng bao giờ thấy tôm, “kiên trì” trước những con tôm từ đầu đến cuối.

Ánh hoàng hôn lặng lẽ buông xuống trên đường chân trời xa tắp, tiếp giáp với vùng biển xám nhấp nhô những đợt sóng phản chiếu tia nắng vàng trên bầu trời bằng lăng những vầng mây ửng đỏ. Một thiếu phụ trẻ đẹp nước da rám nắng, tay cầm ly rượu, ngồi xuống bên cạnh chúng tôi, tươi cười bắt chuyện, “Tôi là Janet, các bạn từ đâu tới? Singapore hay Nhật Bản?”. “Không. Chúng tôi đến từ Melbourne, còn cô?”, tôi hỏi. “Ồ... tôi là dân địa phương làm ăn ở đây. Tôi có một cửa hiệu nhỏ bán quần áo và dụng cụ snorkelling ở trung tâm shopping Exmouth đấy. Hôm nay, đóng cửa sớm dẫn tụi nhỏ và rủ hai cô bạn ra biển chơi cho thoải mái. Chúng tôi đều là mẹ độc thân!”, cô cười cười nói nói. Tôi bật cười trước câu tự giới thiệu “mẹ độc thân” niềm nở nhưng không cần thiết. “Các bạn thấy đó, ở đây chẳng có gì ngoài biển và bờ biển. Bờ biển đẹp lắm. Ngày mai, các bạn có thời gian đến Sandy Beach tắm biển thì tuyệt vời. Những động vật biển như đàn cá voi kia, xem mãi cũng nhàm. Chỉ có cái này mới vui...”. Cô chỉ ly rượu vang cười thoải mái, rồi uống nốt ngụm cuối cùng. Tôi bình phẩm ở vùng Tây Bắc này cuộc sống quá chậm, người ta đi đứng như cuốn phim quay chậm, cung cách phục vụ khách hàng tà tà; có phải vì thời tiết quá nóng hay con người ở đây bất cần thời gian? Cô gật gù đồng ý, “Tại

ông không biết đầy chữ. Chữ viết tắt WA của bang Western Australia còn có nghĩa là “wait awhile” (đợi một lát nghe). Còn chữ Ex của Exmouth có nghĩa là extra. Vì vậy, ở đây phải “extra wait awhile” (đợi thêm một lát nghe)”. Nói xong, cô ta nheo mắt cười xòa.

Trời sụp tối. Sau gần hai tiếng đồng hồ lênh đênh trên biển, chiếc tàu nổi máy, tăng tốc quay về bờ. Mọi người trong đoàn lục tục xuống bến từ giã nhau. Janet nói với theo, “Nhớ đi Sandy Beach nhé!”. Tôi vẫy tay chào rồi quay sang nói với anh bạn trẻ có cô bạn gái mới quen, “Rất tiếc là không đi snorkelling với anh ngày mai được. Chúc hai anh chị đêm nay ngủ ngon và nhiều dzui dzẻ nhé”. Anh ta hiểu ý, đưa một cánh tay lên co lại như màn biểu diễn cơ bắp của Mr. Universe, khoái chí nhe răng cười...

Sáng hôm sau, chúng tôi lái xe xem mũi đất của cái góc chiến lược Tây Bắc của đại lục Úc, cũng là điểm khởi đầu của Vườn Quốc gia Cape Range, được tiếp nối bởi nhiều bãi biển kể cả bãi Sandy Beach của người đẹp “mẹ độc thân” Janet. Bờ biển đầy cát trắng, những bãi cát trắng như tuyết kéo dài không dứt, lung linh dưới ánh sáng mặt trời. Cát ở đây cơ hồ có thể nấu chảy thành thủy tinh mà không cần phải qua một quá trình tinh luyện. Cảnh vật như bất động nếu không có vài người lác đác đang lặn hụp xa xa, hay làn gió nhẹ làm xao động những bụi cỏ màu xanh nhạt, thỉnh thoảng xuất hiện con tắc kè sa mạc vụt đứng vụt chạy, dáo dác tìm mồi.

Pilbara: quặng sắt và thiên nhiên

Quá trưa, chúng tôi từ giã bờ Tây xứ Úc, đổi về hướng Đông đi vào nội địa tiến về vùng Pilbara. Trung tâm của vùng Pilbara là Vườn Quốc gia Karijini và khu vực khai thác quặng sắt Hamersley. Càng đi sâu vào nội địa, nắng càng

gay gắt, cảnh quan càng hoang vu. Ở phía Nam, bây giờ là tiết xuân nhiệt độ 20°C ôn hòa. Ở đây, nhiệt độ vượt hơn 40°C. Máy lạnh của chiếc xe phải hoạt động tối đa. Các sinh hoạt của “sân sau” outback (vùng sâu nội địa) của nước Úc hiện rõ. Trên con đường thiên lý không một bóng xe, lâu lắm mới có vài chiếc “road train” ngược xuôi chở hàng hóa, thực phẩm, nhiên liệu cho các vùng sâu, hay bỏ cừu đến các bến cảng đi xuất khẩu. “Road train” là loại xe tải siêu hạng, một phương tiện chuyên chở quan trọng và hiệu quả của vùng outback, kéo một lúc 3 chiếc rờ-mô có chiều dài tổng cộng gần 60 mét. Việc dự trữ xăng cho xe và nước uống rất quan trọng khi lái xe trên những con đường này. Những trạm xăng thường cách nhau 150 - 250 cây số. Đây không phải là trạm xăng thông thường mà là “road house” (nhà bên đường) cung cấp xăng dầu, thức ăn, chỗ tắm rửa và qua đêm. “Road house” phải tự cung cấp nước từ những mạch nước ngầm và điện từ các máy phát điện.

Chúng tôi tạm trú tại một “road house” giữa đường đi đến Karijini. Nhân viên của “road house” ở giữa chốn đồng không mông quạnh này là hai cậu người Anh thuộc nhóm Tây ba-lô với “working visa” lang bang rày đây mai đó. Vừa mở cửa bước xuống xe, hơi nóng từ bên ngoài hắt vào như đứng trước một lò lửa. Tôi vừa nhận chìa khóa phòng vừa lẩm bẩm, “Trời nóng như vậy thì còn làm ăn nổi gì?”. Anh nhân viên vừa cười, vừa “triết lý”, “Trời nóng như vậy thì đã như vậy từ 20 triệu năm qua rồi ông ạ! Ở chốn này, từ thời tiền sử đến giờ vẫn y chang, không gì thay đổi”. Tôi cười to trước cái dí dỏm nhưng chính xác của anh chàng Ăng-lê, “Tại sao anh không chọn chỗ nào thoải mái làm việc như đồng hương của anh tôi gặp ở thị trấn Carnarvon đấy?”. Anh ta phân trần, “Ông biết không, bên Anh rét mướt, trời u ám luôn. Nên hai

đứa tôi ước mơ chọn một nơi ấm áp làm việc vài tháng kiếm thêm chút tiền, nào ngờ ở đây trời quá nóng không thích hợp với bọn xứ lạnh chúng tôi. À... mà nói nhỏ cho ông nghe, tại tôi phải rời khỏi nơi này trước khi mùa Hè ập tới, nghe đâu nhiệt độ sẽ lên đến 50°C. Hai tuần nữa tại tôi sẽ dzọt đi Singapore trở về với văn minh”. Vừa nói anh ta vừa rón rén ngoái cổ nhìn phía sau nhà bếp nơi bà chủ với dáng người phốp pháp trông khó tính đang làm việc.

Nhận xong chìa khóa chúng tôi đi về hướng các dãy “phòng”. Trong cái oi bức của nắng chiều, bụi đất thỉnh thoảng bị những ngọn gió nóng thổi tung lên mù mịt, chúng tôi nhìn nơi qua đêm, rồi nhìn nhau mà lắc đầu ngán ngẩm. Căn “phòng” qua đêm có vẻ như là một container chứa hàng xuất khẩu được tân trang thành phòng ngủ. Nó như một nhà tù 3 x 3 m không cửa sổ, vừa đủ để hai chiếc giường đơn, một tủ lạnh mini, một máy lạnh trên vách. Trong cuộc đời du lịch bụi, tôi chưa từng gặp một căn phòng nào thê thảm như thế này với giá cắt cổ \$80/đêm.

Pilbara là một vùng đất có diện tích rộng hơn 400.000 km², to hơn cả nước Việt Nam. Tài nguyên chính ở đây là quặng mỏ, nhất là quặng sắt lộ thiên. Phía Bắc Pilbara là một vùng biển rộng lớn chứa các mỏ dầu khí quan trọng. Gần đây, Trung Quốc vừa ký kết với chính phủ Úc mua khí đốt trong khu vực có trị giá vài chục tỷ đô la. Pilbara quả là nơi của “rừng vàng biển bạc”. Hãy tưởng tượng một vùng đất tương đương với nước Việt Nam, từ Đông sang Tây, từ Bắc chí Nam chỉ chứa toàn quặng sắt và nhiều quặng kim loại khác. Có đến nơi đây mới nhìn thấy đất nước Úc cực kỳ giàu có. Đất trong vùng Pilbara có màu đỏ sậm biểu hiện sự tồn tại của sắt, vì quặng sắt thường ở dạng oxit sắt màu đỏ. Oxit sắt có từ tính thì ở dạng màu đen. Nói chính xác hơn, quặng

sắt là quặng oxit sắt. Người ta tinh luyện oxit sắt ở nhiệt độ cao biến oxit thành sắt ròng. Phần lớn quặng sắt ở Pilbara là quặng lộ thiên. Nó hiển hiện ngay trước mắt mọi người. Đó là những cục đá, phiến đá màu đỏ xen lẫn màu đen lấp lánh nằm lẫn lóc dọc theo quốc lộ, trên những con đường mòn đi vào các địa điểm tham quan du lịch, hay là các tầng trầm tích trên vách núi, dưới vực sâu, trong dòng suối....



Một quả đồi bị cắt để làm đường, lộ ra các trầm tích oxit sắt. (Ảnh TVT)

Khu vực Hamersley là trung tâm khai thác mỏ sắt chất lượng cao nổi tiếng thế giới, kế cận là Vườn Quốc gia Karijini cũng lừng danh không kém với các kỳ quan thiên nhiên. Hơn nửa thế kỷ qua kể từ ngày khai thác quặng mỏ với quy mô lớn trong vùng Hamersley, sự cân bằng giữa việc khai thác quặng mỏ, nền kinh tế quốc gia, việc bảo vệ môi sinh, bảo tồn di sản thiên nhiên và văn hóa người Aborigine⁵ không đâu rõ nét hơn qua sự tương quan giữa Hamersley và Karijini. Chính phủ Úc và chính quyền tiểu bang Western

Australia đã rất thành công trong việc giữ cân bằng giữa lợi ích kinh tế quặng mỏ trước mắt và lợi ích lâu dài trong việc bảo tồn thiên nhiên và văn hóa. Những kinh tế gia lý thuyết, lý luận gia chính trị, nhà lập pháp, đại biểu quốc hội, thậm chí các nhà lãnh đạo cầm cân nảy mực ở Việt Nam, nên chịu khó đặt chân đến chốn này để nhìn thấy tận mắt sự hài hòa giữa việc khai thác quặng mỏ và việc bảo tồn văn hóa và môi sinh.

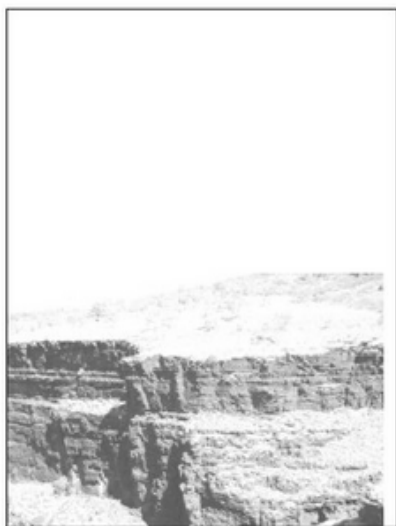
Tiền đầu tư của các tập đoàn khổng lồ như BHP Billiton, Rio Tinto đổ vào cho việc khai thác quặng sắt đã biến vùng khi ho cò gáy này, một trong những vùng hoang dã nhất trên quả địa cầu, thành những ốc đảo vô cùng trù phú. Tập đoàn lớn kéo theo hàng loạt công ty con làm các công trình ngoại biên như xây dựng, chuyên chở, thủy lợi, ẩm thực, tạo ra luồng sinh khí thu hút dân tứ xứ về đây lập nghiệp. Những thị trấn hậu cần như Tom Price hay Newman với dân số không quá 3.000 mọc lên để đáp ứng nhu cầu ăn ở, sinh hoạt, giáo dục, văn hóa của gia đình nhân viên và công nhân quặng mỏ.

Tôi tò mò tìm hiểu thêm cuộc sống người dân qua các tờ báo địa phương và không khỏi bị hoa mắt trước trị giá của các bất động sản. Một căn nhà 3 phòng ngủ rất bình thường có giá bán \$700.000 - 800.000. Đẹp hơn một chút thì phải hơn một triệu đô. Gấp đôi những căn nhà có phẩm chất tương đương ở các thành phố lớn như Sydney và Melbourne. Tiền thuê nhà cao hơn các thành phố gấp 5 lần với giá trung bình \$1.500 - 2.000 cho một tuần. Tôi ngỡ nhà báo in sai, hỏi một người địa phương thì mới biết đó là giá công ty (corporate rate) thuê cho nhân viên. Ngoài ra, đồng lương của một nhân viên lao động với tay nghề bình thường là \$2.000 - 3.000/ tuần, cao hơn lương kỹ sư hay chuyên viên tin học cao cấp

trong thành phố. Nhà ở đã có công ty chăm lo, công nhân ôm trọn gói tiền lương trừ đi khoản chi phí ăn uống, cứ làm việc mỗi 4 tuần thì sẽ được nghỉ 1 tuần và lại được công ty cho phụ cấp để bay về quê quán. Nhưng tiếc thay, đây không phải là thiên đường vui chơi. Một nhân viên quặng mỏ than thở với tôi, *"Ông à! Chốn này chán lắm. Độc thân như tôi không tìm được bạn gái ở đây. Không có con gái, bạn ơi, không có gái!"* (nguyên văn: no girls here, mate, no girls).

Vườn Quốc gia Karijini

Vườn Quốc gia Karijini nổi tiếng với vực sâu và hẻm núi (gorge). Những hẻm núi giao nhau tạo nên nhiều vực sâu thăm thẳm, làm lộ ra vách núi màu đỏ rực trong ánh nắng ban mai. Dưới đáy vực đen ngòm là dòng suối nhỏ lấp lánh như muốn reo vui chào đón những tia sáng hiếm hoi của mặt trời. Từ trên đỉnh cao nhìn xuống, dưới chân là những con hạc trắng bay thành đàn trong hẻm núi tạo cho ta một cảm giác lạ lùng, cơ hồ ta như lơ lửng giữa trời cùng bay với hạc. Tiếng kêu oang oác của hạc gọi đàn phá tan sự yên tĩnh gần như tuyệt đối của một chốn thần tiên. Cũng tại nơi đây, khoảng đầu thập niên 50 của thế kỷ trước, vì phải tránh thời tiết xấu trong một lần đi công tác, chiếc máy bay của vua quặng mỏ Lang Hancock phải bay rất thấp qua các hẻm núi, ông tình cờ khám phá ra quặng lộ thiên với những tầng trầm tích màu đỏ đặc thù của oxit sắt đã trở gan cùng tuế nguyệt hàng trăm triệu năm qua. Việc khai thác quặng bùng lên từ đó.



Hẻm núi. (Ảnh TVT)

Các hẻm núi cách nhau vài mươi cây số rải rác trong Vườn Quốc gia cho những vẻ đẹp hùng vĩ khác nhau. Người ta tạo vài con đường dọc theo vách đá đi xuống đáy vực sâu 200 - 300 mét. Ở đây, trong cái tĩnh mịch của thiên nhiên, ta chỉ nghe tiếng nước chảy róc rách, nhẹ nhàng xuyên qua những bụi cỏ lau còn ẩm ướt sương mai. Những tảng đá ở đáy vực vì năm tháng bị vỡ dọc theo khe nứt của các tầng trầm tích tạo thành những mặt phẳng to nhỏ khác nhau, vừa là các bậc thang thiên nhiên, vừa là đáy của con suối nhỏ, nương theo đó dòng nước lặng lẽ trôi. Tạo hóa không những là một nhà điêu khắc và kiến trúc sư tài ba tạo ra hẻm núi kỳ vĩ ở cấp “vĩ mô”, mà cũng là một chuyên gia cây cảnh tuyệt vời ở cấp “vi mô”. Cảnh sắc thiên nhiên của một không gian nhỏ nhỏ có con suối chảy, bóng cây râm mát, đây đó vài bụi cỏ, lau sậy tương phản với vách núi màu đỏ sậm lờm chờm những lát trầm tích mỏng, vài con chuồn chuồn thoát bay

thoạt dừng, hiện ra như một bức tranh sống động nhiều màu sắc hài hòa của một danh họa tài hoa.

Chúng tôi lần bước theo những bậc đá, đi ngược lên dòng suối, cuối cùng đến một cái hồ nhỏ thiên nhiên xung quanh được bao bọc kín đáo bởi vách đá thẳng đứng như một cối bông lai cô tịch hoang liêu có những nàng tiên giáng trần thẹn thùng tắm suối thường được kể trong truyện cổ tích dân gian của một thời thơ ấu xa xưa. Ngỡ rằng “*Sơn trung bất kiến nhân*”, nào ngờ, nơi này cũng là một cối bông lai hiện đại với đám Tây ba- lô đang thoát xác thành những nàng “tiên nữ” đầy đặn quyến rũ trong bộ bikini, sắp sắp ngửa ngửa nằm tắm nắng xung quanh bờ hồ hay đùa giỡn trong làn nước trong xanh. Thú tắm sông hồ thuở bé của tôi bỗng trỗi dậy, thúc giục tôi cởi phăng chiếc áo phông, mặc nguyên cái quần short biến thành “tiên ông” nhảy vào nhập bọn...

Port Hedland

Karijini là điểm cuối cùng của cuộc hành trình về miền Viễn Tây xứ Úc. Chúng tôi lái xe hướng về thị xã Port Hedland ở phía bắc Pilbara để đáp phi cơ quay về Perth và sau đó là Melbourne. Sau gần 4.000 cây số khởi hành từ Perth và 8 ngày dọc đường gió bụi, đi qua những miền cực kỳ hoang dã của đại lục Úc, chúng tôi trở lại với văn minh, quyết định dừng chân tại một khách sạn, cùng thưởng thức đặc sản địa phương, tôm hùm nướng kem phô-mai, con hào sống, vài chai bia lạnh để rũ sạch bụi đường. Làn gió biển về đêm vẫn không hạ được cái nóng ban chiều còn vương vất trong không khí.

Trước kia, tôi chỉ biết Port Hedland qua tivi như là một nơi giam giữ thuyền nhân tỵ nạn từ Afghanistan, Sri Lanka, Iraq, Somalia, và nhiều cuộc tuyệt thực, nổi loạn của họ để phản đối cách đối xử của chính phủ Úc. Một nơi cô lập như Port

Hedland thật là lý tưởng cho việc nhốt người! Port Hedland liên quan trực tiếp đến hoạt động khai thác quặng mỏ và là một cảng quan trọng xuất khẩu quặng sắt đến châu Á và khắp nơi trên thế giới. Đây chỉ là một thị trấn nhỏ nhiều bụi bặm công nghiệp, không gì đặc biệt. Mọi sinh hoạt ở bến cảng của hơn 10.000 cư dân chỉ dựa vào xuất khẩu quặng và khai thác dầu khí ngoài khơi. Trên bờ xuất hiện những dịch vụ chuyên chở và tồn trữ quặng sắt. Cách bờ không xa là những đàn cá mập lớn vờn tìm mồi trong lòng nước biển đục ngầu.

Hàng ngày, những đoàn xe lửa dài hơn 7 km, được ghi nhận là đoàn tàu dài nhất trong kỷ lục Guinness, và di động bằng 8 đầu máy để chuyển quặng từ khu vực Hamersley trong nội địa đến bến cảng. Ngày hôm đó, văn phòng du lịch địa phương cho biết sẽ có 4 đợt chuyển quặng cho 3 tàu Trung Quốc và 1 tàu Hàn Quốc. Quả nhiên, khi chúng tôi đứng ngoài bến cảng thì một chiếc tàu hàng khổng lồ dài hàng trăm thước của Trung Quốc vừa hạ còi vừa sầm sập lướt sóng chạy vào.

Chúng tôi đến phi trường sớm hơn thường lệ vì không có gì làm khác hơn ngoài việc tránh cái nóng ban trưa gay gắt. Tòa nhà phi trường “nhà quê” tầng trệt chỉ có 3 cửa ra vào nhưng cũng được gọi là “sân bay quốc tế”. Tại sao “quốc tế”? Không đùa đâu nhé! Một người địa phương nghiêm nghị bảo tôi, vì mỗi tuần có hai chuyến bay đi và đến từ Bali (Indonesia), cho nên “quốc tế”! À... bây giờ tôi mới nghiệm ra “nỗi buồn” ray rứt của người công nhân không bạn gái gặp ở Hamersley. Và ở bên kia bờ đại dương cách Port Hedland 2 tiếng bay là địa đàng Bali đang giang hai cánh tay dịu dàng, nồng nhiệt chào đón những người thợ mỏ cô đơn nhưng có lắm tiền hào phóng tiêu pha.

Tháng 11, 2009

Trương Văn Tân ■ 361

Ghi chú

1. Caravan Park: Chỗ tạm trú bình dân cho dân du lịch bụi nơi khách có thể dựng và ngủ trong lều của mình, ngủ trong xe caravan hay trong nhà gỗ với mọi tiện nghi.
2. Working visa: một loại visa du lịch dài hạn của Úc cho phép làm việc kiếm sống.
3. Đồng Chí Tuyến: một đường vòng quanh Nam bán cầu, điểm cực Nam mà mặt trời đứng bóng lúc chính ngọ.
4. Snorkelling: vừa bơi và vừa nhìn đáy nước với kính lặn và ống thông hơi.
5. Aborigine: người bản xứ có mặt trên đại lục Úc trên 60.000 năm.

362 ■ Bên lề khoa học

2.11 Lãng mạn Italy

Lần đầu bay đến châu Âu tôi mới nhận thấy xứ Úc thật xa xăm. Nguyên thủ tướng Úc, Paul Keating, có lần phát ngôn một cách tượng hình, Úc là “*arse end of the world*” (cái lỗ tận cùng của thế giới). Từ Melbourne bay đến Singapore mất 8 tiếng, từ Singapore đến Frankfurt (Đức) là 13 tiếng và cuối cùng đến Napoli (Ý) sau 2 tiếng nữa chưa kể những khoảng thời gian chờ đợi chuyển máy bay. Một anh chàng Ăng-lê đáng dấp phong trần ngồi cạnh trong chuyến bay từ Singapore đến Frankfurt hỏi đi đâu ở Ý. Tôi bảo rằng khởi hành từ Napoli (Naples) ngược lên phía Bắc ghé Roma, Firenze (Florence), Venezia (Venice) và cuối cùng đến Milano (Milan). Anh ta ngạc nhiên bảo tôi, “Ồ! Tại sao Napoli? An ninh hơi phức tạp đấy”, tôi hơi chột dạ bảo rằng, “*Không phải nơi này là chốn an bình lãng mạn tạo hứng khởi cho những bài ca Napolitan như “Santa Lucia” và “O sore mio” hay sao?*”. Anh ta cười, phui tay, “*Vâng, nhưng là chuyện quá khứ, đã hơn 100 năm trước rồi ông ạ*”. Thật là nghề chơi cũng lắm công phu, cần nhiều kiên nhẫn và một chút phiêu lưu.

Trương Văn Tân ■ 363

Napoli - Sorrento

Sau hơn 30 tiếng kể từ điểm khởi hành, cuối cùng chiếc máy bay đáp xuống phi trường quốc tế Napoli. Cảm giác đầu tiên khi đặt chân xuống xứ sở “spaghetti” là cái không khí lè phè của người dân Ý. Hải quan Napoli không đòi hỏi viết đơn khai báo hành lý, họ treo trên tường hai tấm bảng đơn giản chỉ hai ngõ ra, “Khai báo hành lý” hay “Không khai báo hành lý”. Vài nhân viên hải quan vừa nói chuyện, vừa phì phèo thuốc lá, đi qua đi lại không màng hỏi chuyện tra xét. Mùi khói thuốc bao trùm không gian hít thở, thoang thoảng trên đường phố đeo đuổi tôi suốt cuộc hành trình từ miền Nam đến Bắc Ý. Dĩ nhiên, hành khách cứ theo ngõ “Không khai báo” lũ lượt đi ra. Tôi chợt nhớ cuộc nói chuyện ngắn với anh chàng Ăng-lê trên máy bay mà không khỏi hoang mang. Trên chuyến xe buýt từ phi trường vào trung tâm thành phố, anh tài xế mãi miết nói chuyện với một hành khách trong suốt cuộc hành trình 30 phút. Không biết họ quen nhau thế nào mà sao có lắm đề tài bàn luận mặc dù trên xe có gắn tấm bảng nhỏ tiếng Ý “*Non parla ...*” mà tôi có thể đoán từ tiếng Anh là “*Tài xế không được nói chuyện trong khi lái xe*”. Khác với dân Đức tôn trọng sự chính xác, kiệm lời, tuân thủ quy luật thì dân Ý dường như ở một bên ngược lại.

Chiếc xe buýt chạy vào thành phố đến nhà ga chính của Napoli. Ở đây chỉ có những tòa nhà hình khối chữ nhật to lớn cao năm bảy tầng nằm san sát dọc theo các con phố lớn. Nét cổ kính của những tòa nhà vẫn còn ẩn hiện trong đường cong kiến trúc nhưng quần áo đồ giặt các thứ tung bay phấp phới ngoài cửa sổ, những lớp sơn mốc meo trên tường đã biến Napoli, từng là trung tâm chính trị và văn hóa của miền Nam Ý, trở thành một nơi nhếch nhác ngoài sự mong đợi của

364 ■ Bên lề khoa học

tôi. Người nhập cư từ châu Phi, Trung Đông bày bán đồ gia dụng, đồ lưu niệm “made in China” trên những quán sạp kéo dài từ bến xe buýt đến nhà ga, tùm nập tùm ba tán gẫu. Tập nập người bán nhưng không một người mua. Đâu rồi sự lãng mạn trong bài hát “*Santa Lucia*”, hay là phải đợi màn đêm đi xuống mới nhìn thấy “*ánh sao lấp lánh trên mặt đại dương*”. Đâu rồi những tia nắng hanh vàng của “*O sore mio*” (Mặt trời của tôi) hòa trong làn gió nhẹ nhẹ ... Cuối cùng tôi cũng tìm đến được bến Santa Lucia nằm trên bờ biển dọc theo thành phố Napoli bằng chiếc xe buýt địa phương. Dọc theo bờ biển là vỉa hè rộng rãi cho người đi bộ. Phía trước mặt là một ngôi thành cổ. Bên kia đường là những tòa nhà cao to và nhà hàng sang trọng. Đâu đó tôi nghe một giọng hát từ xa vọng lại kèm theo tiếng đàn ghi-ta bài “*Santa Lucia*”. Không khí ở đây thoải mái và “văn minh” hơn xóm nhà ga trung tâm. Ngày thứ nhất ở Ý làm tôi hơi thất vọng.

Chương trình hành động của ngày thứ hai là đến thị trấn Sorrento bằng xe lửa. Tờ mờ sáng đến nhà ga được ông bán vé chỉ tờ cáo thị viết bằng hai thứ tiếng Ý và Anh dán trên cửa sổ rồi nhún vai bảo tôi đại loại rằng, “*Hôm nay đình công!*”. Tôi ngơ ngác. Ông có đùa không chứ? Ông có biết rằng “đình công” không phải là chuyện đùa mà ông dừng đứng nói y như “chuyện thường ngày ở huyện”? Một ngày không có chương trình chỉ lòng nhông ở một thành phố lạ là một việc lãng phí thời gian cực kỳ. Tôi gắng hỏi ông có cách đi nào khác. Vốn tiếng Anh của ông giới hạn nên ông chỉ nói gọn lỏn “boat” mà tôi hỏi một lúc mới biết là phà. Phà chỉ có vài chuyến mỗi ngày nhưng may quá bến phà cũng không xa. Thế là chúng tôi khoác chiếc ba-lô chạy như bay ra khỏi nhà ga đi tìm phà... Cuối cùng cũng đến bến phà và kịp mua vé cho chuyến phà sẽ khởi hành trong vòng 10 phút tới.

Chiếc phà chạy dọc theo bờ biển kéo dài từ Napoli đi ngang Pompeii rồi đến Sorrento. Ngọn núi Vesuvius hiện rõ trên bầu trời khi phà đi ngang Pompeii. Ngọn núi lửa này bùng nổ 2.000 năm trước chôn vùi thị trấn Pompeii gần một thước dung nham để lại nhiều dấu tích sinh hoạt của người đương thời. Pompeii trở thành phế tích và ngày nay là một thị trấn trực thuộc Napoli.



Núi lửa Vesivius và thị trấn Pompeii. (Ảnh TVT)

Phà cập bến Sorrento. Từ bến phà nhìn lên là những tòa nhà đứng ngạo nghễ trên bờ đá cao cao chơi vơi nằm trên bờ núi đá kéo dài dọc theo bờ biển Almafí. Chúng tôi lò dò tìm đường đi đến trung tâm thị xã. Con đường dài hun hút không một bóng người làm bằng vô số khối đá xanh nhỏ (10 x 10 cm) được sắp tỉ mỉ thành hình nan quạt một cách đầy nghệ thuật. Ô ... những con đường đá xanh đẹp mắt, châu Âu là đây! Dọc hai bên đường là vách đá cao hàng chục mét được gọt phẳng mà khoảng hở giữa những tảng đá xám đã

được trám lại bằng những viên gạch đỏ tạo nên một sự hài hòa đơn giản. Ngỡ rằng lạc lối, tôi bèn hỏi một người Ý làm đường đang hì hục đào đất. Ông không hiểu tiếng Anh, nên tôi lắp bắp vài tiếng Ý bồi, cộng thêm một câu tiếng Anh lai Ý, *“Dove Sorrento central? Is this way corretto?”* (Trung tâm Sorrento ở đâu? Đường này có đúng không?). Ông công nhân hiểu ngay lập tức hươ tay chỉ trỏ và xỏ ngay một tràng tiếng Ý mà tôi chỉ hiểu được đọc nhất một chữ *“corretto”*. Con đường là một ngõ cụt mà trước mặt là một vách đá, trung tâm Sorrento đâu không thấy mà chỉ thấy phía trên tận cùng của vách nhiều cờ bay phấp phới và chiếc cầu thang gắn vào vách đá đi lên. Chúng tôi ngại ngần bước lên và khi đến bậc thang cuối cùng thì thị trấn Sorrento bỗng nhiên bùng ra trước mắt ly kỳ như một pha ảo thuật. Chưa bao giờ tôi có kinh nghiệm đi tìm một thành phố phải leo thang. Đúng là kiểu Ý độc đáo.



Bến phà Sorrento. (Ảnh TVT)

Từ bên này đường nhìn qua phía bên kia là trung tâm thị trấn với hai hàng cây trụ lá dọc theo hai bên đường. Những chiếc Vespa ngược xuôi luồn lách qua những chiếc xe hơi con chạy trên những con đường lát đá. Bên kia đường những anh chàng Ý điển trai mặc bộ vest sậm màu, đeo kính râm, quần khăn choàng cổ màu trắng, lịch lãm đi chậm chậm trên phố. Hay những bóng hồng điệu dàng trong chiếc áo khoác mùa đông thắt lưng eo, chiếc quần jean bó sát chân dài với đôi giày ống cao gót điệu dàng gót ngọc, thỉnh thoảng đưa tay vén mái tóc dài bay bay trong gió xuân nhẹ nhẹ. Những con đường nhỏ thoai thoải toả ra từ con đường lớn dẫn vào các tiệm bán quần áo, đồ lưu niệm, quán ăn. Bên này đường người ta ăn uống nhộn nhịp. Một người đàn ông lái chiếc xe Vespa bỗng nhiên trở tới rồi ngừng lại bắt tay chào một ông bạn đang đứng trên vỉa hè. Hai người mời nhau điếu thuốc, rồi một cuộc đàm thoại trên trời dưới đất lại bắt đầu. Người Ý thích nói, thích thuật chuyện, nói miên man rồi cười vui thích thú. Nhìn họ nói chuyện, tôi bỗng thấy vui lây. Cuộc sống ở đây thật thanh bình và nhẹ nhàng như những làn gió xuân thổi qua thị trấn. Thời gian bỗng bẽnh dường như trôi rất chậm.

Chúng tôi lên chiếc xe buýt địa phương chạy từ Sorrento đến thôn Positano theo con hương lộ hẹp, ngoằn ngoèo nhìn xuống bờ biển Almafì êm đềm xa xa bên dưới. Hầu như nơi đây nhà nào cũng có vườn cam. Những quả cam nặng trĩu tạo nên những điểm vàng lấp lăm nổi bật từ màu xanh mướt trong ngôi vườn nhà ai dọc theo con hương lộ dẫn đến Positano. Có đi trên con đường nhỏ này người ta mới hiểu được những ca từ lãng mạn trong *“Torna a Surriento”* (Hãy về lại Sorrento). *“Hãy nhìn biển xanh đẹp biết bao. Nó làm xao động lòng người ... Hãy nhìn những quả cam nặng trĩu trong*

vườn nhà ai. Mùi hương của nó len lỏi thấm vào tim. Người ơi! Hãy về lại Sorrento ...”. Vàng, hơn một trăm năm qua bài hát “*Hãy về lại Sorrento*” có tầm cỡ của “*Santa Lucia*” hay “*O sore mio*” vẫn còn mang âm hưởng rung động lòng người. Tôi không hiểu lời ca tiếng Ý, chỉ nghe nhạc điệu. Những bài ca khi được diễn tả bằng giọng tenor của Luciano Pavarotti với cái đánh lưỡi chữ “r” thật giòn đủ làm người nghe nhắm mắt đưa hồn bay lên cao. Tiếng Ý kết thúc với những nguyên âm và có một chút lên giọng ở cuối câu cộng hưởng qua giọng nói như chim của các cô gái, nghe mà mê.

Thị trấn Positano với cư dân không hơn 4.000 người trở thành một tâm điểm du lịch nhờ vào vẻ đẹp hài hòa giữa thiên nhiên và những ngôi nhà trên ven đồi. Cả thị trấn chỉ có một con đường chính là trung tâm buôn bán, ăn uống, và cũng là con đường từ trên đồi cao dẫn đến một bãi biển nhỏ màu xám xám. Bãi biển không gì đặc biệt, các ngọn đồi cũng bình thường như bao ngọn đồi khác. Nhưng không hiểu làm sao Positano hiện ra như một bức tranh tuyệt mỹ ba chiều với những căn nhà nhiều tầng có nhiều khung cửa sổ và mái nhà màu đỏ lợp ngói âm dương. Những ngôi nhà cao thấp khác nhau, màu sắc khác nhau, hơi hỗn độn nhưng trong sự hỗn độn người ta tìm thấy sự hài hòa, yên bình với thiên nhiên. Trời muốn đổ mưa, một áng mây bất thần bay qua phủ ngang ngọn đồi. Nhìn xuống vùng biển của Positano, một phần của Địa Trung Hải bao la ngoài kia, chỉ thấy những ngọn sóng lăn tăn như nước mặt hồ. Một chiếc du thuyền mong manh nằm bất động trên sóng nước...



Vùng quê Positano. (Ảnh TVT)

Roma

Từ Napoli chúng tôi dùng xe lửa cao tốc đi đến Roma. Roma được thành lập vào thế kỷ thứ 8 trước Công nguyên, cho đến ngày hôm nay đã 2.800 năm. Trong thời đại cực thịnh của Đế quốc La Mã hai ngàn năm trước, Roma đồng nghĩa với văn minh. Thành phố Roma gắn liền với con sông Tevere. Con sông màu xanh hiền hòa chảy dọc theo hướng Đông Tây của thành phố đã chứng kiến bao cuộc thăng trầm của Roma qua hàng bao thế kỷ. Vatican tọa lạc phía Tây dòng sông và phố cổ Roma với nhiều di tích nằm phía Đông. Roma là một chứng cứ của nền văn minh phương Tây với những tòa nhà

cổ kính xây từ thời Phục Hưng (thế kỷ 14 - 17). Thời kỳ này cũng là thời cực thịnh của nghệ thuật điêu khắc, hội họa và kiến trúc. Quả thật *"Roma không thể xây trong một ngày"*. Xây dựng một Roma vĩ đại cần ngàn năm.

Từ nhà ga trung tâm Termini của Roma, người ta có thể dùng xe điện ngầm Metro đến ga Colosseo. Vừa bước ra khỏi đường hầm đi lên đến mặt đường là một kiến trúc bằng đá khổng lồ Colloseum hiện ra trước mắt. Tôi đứng lặng một vài giây để chiêm ngưỡng và trầm trồ sự vĩ đại của Giác đấu trường Colloseum. Sau 2.000 năm tuế nguyệt, Colloseum giờ đây chỉ là phế tích nhưng dấu vết ngàn năm vẫn còn hiển hiện. Colosseum là một đấu trường cho các kiếm sĩ tranh tài hay giữa kiếm sĩ và mãnh thú. Đây là một kiến trúc đá khổng lồ có thể chứa 50.000 – 80.000 người xem, ở giữa là đấu trường có diện tích tương đương với một sân vận động hiện đại. Colloseum được hoàn thành trong vòng 10 năm với nền làm bằng bê tông và đá. Người La Mã 2.000 năm trước đã biết dùng bê tông và xi măng làm chất dính giữa những tảng đá xanh khổng lồ làm nền cho những cây cột chống. Ở chỗ ít chịu lực như mặt ngoài của Colloseum, các tầng trên hay cấu trúc vòm họ dùng vật liệu nhẹ hơn như đá ong hay gạch nung. Các kỹ sư xây dựng thời La Mã đã biết chọn vật liệu thích hợp, đo đạc sức bền vật liệu và thiết kế cơ học chính xác để ngày hôm nay Colloseum vẫn còn đó sừng sững với thời gian. Giác đấu là một "thú vui" thư giãn giống như những sinh hoạt thể thao hằng tuần giữa các đội bóng tranh tài thời hiện đại. Thú vui đẫm máu được chính quyền đương thời khuyến khích với mục đích làm người dân quên đi những nỗi nhọc nhằn trong cuộc sống. Một phương thức "mềm" để dẹp mầm móng nổi loạn. Vài ngàn năm sau phương thức này vẫn còn vô cùng hiệu quả.



Bên trong Colloseum. (Ảnh TVT)

Đối diện với Giác Đấu trường là Roman Forum (Quảng trường La Mã). Nơi đây là trung tâm chính trị và hành chính của Đế quốc La Mã. Cổng đi vào Quảng trường là "Arch of Titus", một Khải hoàn môn do nô lệ người Do Thái xây cất 2.000 năm trước. Những nét khắc hoa văn sắc sảo và chữ viết vẫn còn nguyên vẹn. Phế tích đền Saturn là một kỳ quan khác. Trong thời cực thịnh lãnh thổ của Đế quốc La Mã bao trùm châu Âu, Trung Đông và một phần Bắc Phi. Khái niệm về cộng hòa, dân chủ và văn hóa thị dân đã được thành hình trong giai đoạn này. Tên tuổi của Julius Ceasar gắn liền với giai đoạn cực thịnh của đế chế La Mã. Ông là một chiến tướng tài ba, tàn bạo nhưng lại là một nhà ngoại giao mềm mỏng, hào hoa và một chính khách đầy tham vọng và mưu lược. *"Tôi đến, tôi nhìn, tôi chinh phục"*. Ông tóm thu quyền lực tại Roma biến thành nhà độc tài để cải cách đế chế theo ý mình từ Cộng hòa La Mã trở nên Đế quốc La Mã. Ông có được nhiều sự ủng hộ của tầng lớp thị dân trung lưu và

nghèo khổ ở Roma. Ông bị mưu sát bởi nhóm nghị viên tạo phản vì họ bất mãn sự chuyên quyền của ông. Trong Quảng trường La Mã, người ta dựng lên một cái chòi nhỏ đánh dấu nơi ông bị giết, giờ đây chỉ là khoảnh đất nhỏ ảm đạm và lạnh lẽo.



Đền Saturn. (Ảnh TVT)

Khái niệm dân chủ, nghị viện của thời đại Cộng hòa La Mã đã tạo nên một tầng lớp thị dân không khác gì thời hiện đại. Nhu cầu vật chất và tinh thần của tầng lớp thị dân đưa đến sự thành hình đô thị và văn hóa đô thị. Kỹ sư, kiến trúc sư và nghệ nhân Ý là bậc thầy trong quy hoạch phố thị, xây dựng nhà cửa, cầu cống, đường sá vài ngàn năm trước. Trong khi phần còn lại của thế giới vẫn là làng mạc, bộ lạc sống trong nhà tranh vách đất bao quanh bởi lũy tre làng hay vẫn còn trong hang động. Đô thị phương Đông là kết quả của sự ráp nối tự nhiên của các làng xã nên thiếu sự tổ chức và quy hoạch. Họ xây nhà trước, làm đường sau trong khi phương Tây thì ngược lại. Thậm chí tại Trung Hoa cách tổ chức đô thị

phải đợi đến triều đại nhà Đường vào thế kỷ thứ 7 khi họ xây dựng kinh đô Trường An (Tây An ngày nay). Đến ngày hôm nay nước Nhật vẫn không có tên đường. Ở Ý, đường phố dù lớn hay nhỏ đều có tên khắc một cách trang trọng trên một tấm bảng cẩm thạch gắn ở mỗi góc đường.

Quan sát kiến trúc gạch, đá khổng lồ như Collesseum, thánh đường hay những tòa nhà cổ ngàn năm hiện hữu khắp nơi trên đất Ý, tôi không khỏi có sự so sánh với kiến trúc phương Đông mà vật liệu phần lớn là gỗ. Sự khác nhau có thể phát xuất từ tư duy của một nền văn minh dựa vào thần linh và nền văn minh có nguồn gốc nông nghiệp. Người Trung Hoa ít dùng đá trừ trường hợp cần thiết phải xây thành lũy xung quanh một thị trấn hay dọc theo biên giới như Vạn Lý Trường Thành cho việc phòng thủ chống xâm lăng. Tư duy của nền văn minh nông canh cũng không cần sự lâu dài mà chỉ cần sự thực tiễn. Gỗ dễ cửa đục, giúp việc thi công thực hiện nhanh chóng. Gỗ dễ cháy, tạo cơ hội làm mới, không gì phải lưu luyến với cái cũ. Nhưng nền văn minh dựa trên thần linh đòi hỏi sự hoàn hảo, sự vĩnh cửu, tỉ mỉ xuất phát từ lòng tôn kính tuyệt đối. Kiến trúc thánh đường, các tác phẩm nghệ thuật về điêu khắc hay hội họa lừng danh mà tôi sẽ đề cập phần sau đều có động lực to lớn từ tôn giáo.

Từ Quảng trường Roma chúng tôi đi bộ hướng về bờ sông Tevere. Dòng sông xanh ngắt chảy có lúc nhanh lúc chậm. Cái cổ xưa của thành phố Roma có thể cảm nhận được từ các tòa nhà cổ, giáo đường hai bên bờ và những chiếc cầu bắc ngang sông. Dòng sông có một khúc quanh và ở đây có một cộng đồng người Do Thái rất lâu đời. Họ bị xua đuổi và tập trung đến khúc quanh này sống lầy lắt trong những “ghetto” thường xuyên bị ngập lụt. Ngày nay, lũ lụt được chế ngự và người Do Thái vẫn còn đó sống xung quanh

một thánh đường Do Thái xinh đẹp. “Ghetto” ngày nay là một khu đất vàng! Gần “ghetto” là một ngôi chợ nhỏ cũ kỹ với nhiều sạp bán rau quả, bán thức ăn, bán bánh ngọt hay bán kem gelato. Tài liệu du lịch Roma xem nơi đây như một địa điểm văn hóa để nhìn lại sinh hoạt đời thường xưa cũ của người Roma. Thật ra, nó cũng không khác gì hàng quán xung quanh chợ Bến Thành, thỉnh thoảng xông lên mùi mốc meo cống rãnh. Các gian hàng bán thức ăn chỉ có pasta/pizza hay bánh mì kẹp vài lát “ham” hoặc thịt xông khói. Spaghetti và pizza đương nhiên là món ăn “quốc túy” Italy. Nhưng dù là nơi xuất xứ, hai món ăn này không khỏi làm nhiều người thất vọng. Sau khi được “xuất khẩu” sang Mỹ và Úc thì chúng được thoát xác biến thành món ăn ngon hợp khẩu vị địa phương. Những miếng pizza Ý trông thật thô thảm. Nó được làm sẵn một cách sơ sài với vài miếng cheese và salami phủ lên. Khi ăn thì được đem ra ép nóng. Món spaghetti, risotto (cơm) thua xa các quán ăn Italy bình dân trên con đường Lygon ở trung tâm thành phố Melbourne. Ăn những khúc bánh mì kẹp thịt “ham” mỏng mảnh, khiến tôi không khỏi thêm nhớ đến bánh mì bì với chút nước mắm. Sau gần 10 ngày tại Ý, spaghetti và pizza đã tràn lên tới cổ, có những lúc tôi vô cùng muốn thưởng thức một bát phở nóng què hương. Nhưng trong suốt cuộc hành trình, tìm một quán ăn Việt như mò kim đáy biển.

Đặc điểm của thành phố Ý, dù lớn hay nhỏ, là những con lộ lát đá xanh khi rộng khi hẹp, nó không phải là con hẻm, vỉa hè mà cũng không phải là con đường hiểu theo nghĩa bình thường. Không phải là con hẻm vì người ta không thấy “phụ kiện” của sinh hoạt hằng ngày như thùng rác hay bàn ghế bày biện vô trật tự. Không là vỉa hè hay con đường vì chỉ là con lộ nhỏ cho người đi bộ, tiếp giáp với những tòa nhà

có thể là văn phòng công ty, chung cư, một quán ăn nhỏ hay tiệm bán quần áo thời trang. Con lộ không phải là con đường khúc khuỷu hay đường cong éo lá mà là đường gầy khúc chạy theo đường biên của tòa nhà. Thỉnh thoảng vài con lộ dẫn vào hoa viên nhỏ xinh xinh của một chung cư cao cấp. Cách sắp xếp những con lộ trông đơn giản nhưng đòi hỏi phương pháp tổ chức phố xá (town planning) có bài bản khoa học và thái độ sinh hoạt nghiêm túc và tự giác của người dân.

Đối với người du lịch, đi bộ dọc theo những con đường nhỏ là một kinh nghiệm thú vị. Khi đôi chân bắt đầu mệt mỏi, cảnh quan trở nên nhàm chán, tầm nhìn bị giới hạn thì bỗng nhiên con lộ đưa ta đến một quảng trường (piazza). Cái không gian nơi hình dạng bầu trời bị bao vây bởi nhiều tòa nhà san sát thì bây giờ bung ra như chiếc bong bóng bất chợt phình to dưới sức ép của luồng không khí. Những quảng trường to nhỏ khác nhau, từ vài mươi mét vuông đến hàng chục ngàn mét vuông, như một trung tâm từ đó tỏa ra nhiều con lộ. Có nơi trước mặt là một ngôi nhà thờ to lớn hay hồ phun nước với chi tiết kiến trúc vô cùng tỉ mỉ hay những bức tượng điêu khắc từ thời Trung Cổ. Mọi thứ đều là Di sản Thế giới. Có chỗ chỉ là nơi nghỉ chân hay tập hợp của cư dân địa phương gặp nhau tán gẫu với vài quán ăn hay quán cà phê xung quanh. Tôi cũng ngồi nghỉ chân và tình cờ ngồi gần một ông cụ đang lặng yên ngồi tắm nắng chiều. Tôi bắt chuyện với ông và “trò chuyện” bằng ngón tay, bằng tay, bằng ngôn ngữ Ý, Anh lẫn lộn. Ông cụ vui lắm như lâu ngày ông không có dịp nói mặc dù vốn tiếng Anh giới hạn. Tôi hỏi vợ ông đâu, sao ngồi đây một mình. Ông chỉ tay lên trời, nhắm mắt lại ngụ ý đã đi gặp Thượng Đế. Ông bảo đã 81 tuổi nghỉ hưu lâu rồi và lúc xưa làm việc tại ngân hàng. Rồi ông hỏi tôi từ đâu đến, làm nghề gì, bao nhiêu tuổi, Roma thế nào.

Tôi bảo, “*Roma tres bella*” (Roma đẹp lắm). Nhân tiện, tôi hỏi đường đi đến “*Những bậc thang Tây Ban Nha*” (Spanish Steps). Ông bảo, “*Oh! Piazza di Spagna*” (quảng trường Tây Ban Nha) rồi giơ tay chỉ dẫn, quẹo trái, quẹo phải thì tới. Tôi cảm ơn ông “*Grazie*”, chúc ông sức khỏe và mọi việc tốt lành “*tutto bene*”. Đi được một quãng, tôi quay đầu nhìn lại ông vẫn nhìn theo tôi e rằng tôi lạc bước. Tôi cười với ông và vẫy tay chào lần cuối.

Spanish Steps là 136 bậc đá nối liền quảng trường Tây Ban Nha nằm dưới bậc đá và nhà thờ Trinità dei Monti trên đỉnh đồi do người Pháp tài trợ xây cất trong thời kỳ Phục Hưng. Tất cả đều có tuổi đời hơn 300 năm. Tên “Tây Ban Nha” của quảng trường là do con đường trước mặt có một thời dẫn đến sứ quán Tây Ban Nha. Spanish Steps bỗng nhiên nổi trội hơn các kỳ quan khác ở Roma khi phim “*Kỳ nghỉ ở Roma*” (Roman Holiday) trình chiếu vào thập niên 50 của thế kỷ trước. “*Kỳ nghỉ ở Roma*” diễn tả một cuộc tình lãng mạn, chớp nhoáng giữa công chúa Ann của nước XYZ và chàng phóng viên Mỹ đẹp trai tên Joe. Bộ phim do Audrey Hepburn (vai công chúa Ann) và Gregory Peck (vai phóng viên Joe) chủ diễn đã làm thốn thức biết bao con tim trên thế giới. Cho đến ngày nay, cái tên “Spanish Steps” vẫn còn gắn liền với bộ phim “*Kỳ nghỉ ở Roma*”. Tiếc thay, thực tế thì không lãng mạn như phim. Nhà thờ Trinità dei Monti vẫn còn uy nghi đứng trên đỉnh đồi. Quảng trường bên dưới với hồ phun nước nổi tiếng đẹp đẽ được bao che kín mít để trùng tu khiến cho những con chim bồ câu không có chỗ đậu kiếm ăn. Thiên hạ ngồi đầy trên các bậc đá che khuất những góc “lãng mạn” khả dĩ để chụp ảnh. Ở đây, người nhập cư “phát minh” ra dịch vụ bán hoa hồng giống như trong phim. Bán không được các ông bèn nghĩ cách rao hàng cho không

như ông bán hoa bùng phệ trong phim đã từng tặng cho công chúa Ann. Các ông chiều cổ đến các cặp trai gái trẻ. Nàng tưởng thật nhận xong thì ông xoay sang chàng xin vài Euro gọi là lấy vốn!



Bậc Tây Ban Nha. (Ảnh TVT)

Tòa thánh Vatican

Đến Roma là phải viếng Tòa Thánh Vatican. Vương Cung Thánh Đường St. Peter là thánh đường của mọi thánh đường trên quả đất. Tiếc thay, chiếc máy ảnh nhỏ bé của tôi không thể tóm thu hết kiến trúc vĩ đại của St. Peter. Cách tham quan hay nhất để hiểu lịch sử Vatican, các tác phẩm mỹ thuật và

tiết kiệm thời giờ xếp hàng mua vé là nên tham gia một “tour” nửa ngày có người hướng dẫn. Nội dung thăm viếng Vatican thường có ba phần: Viện Bảo Tàng, nhà nguyện Sistine và Vương Cung Thánh Đường St. Peter.



Vương Cung Thánh Đường St. Peter. (Ảnh TVT)

Tòa Thánh Vatican là một quốc gia; một quốc gia không cần quân đội và ra vào không cần hộ chiếu hay visa mà chỉ cần mua vé tham quan và tuân thủ những yêu cầu cơ bản như không được chụp ảnh, uống rượu hay la lối ồn ào. Ngày nào cũng như ngày nào khách viếng đến từ mọi nơi không bao giờ dứt. Người ta xếp hàng mua vé dọc theo con đường dưới bức tường thành và cũng là ranh giới của “thành quốc”

Vatican và Ý. Vào các ngày lễ đặc biệt như Phục Sinh hay Giáng Sinh, dòng người rầm rập kéo dài đến vài cây số. Chúng tôi được hướng dẫn đi vào cửa sau và tour sẽ chấm dứt tại quảng trường St. Peter phía trước Tòa Thánh.

Đối với người “ngoại đạo” như tôi chỉ biết Vatican là một Tòa Thánh mà không hề biết rằng Vatican còn chứa biết bao tác phẩm nghệ thuật như điêu khắc, tranh vẽ của thời Phục Hưng (từ thế kỷ 14 đến 17). Ngày nay, các tác phẩm này là những hạt kim cương trên vương miện của nghệ thuật loài người. Thời Phục Hưng là một thời đại khai minh bùng ra tại Ý như một cuộc cách mạng văn hóa rồi lan tràn khắp châu Âu kéo dài ba thế kỷ. Thời đại này mang ánh bình minh đến châu Âu, dứt khoát với thời Trung Cổ ảm đạm. Văn hóa là tất cả. Nền văn minh cũng sẽ đi đến sự tàn lụi nếu không có văn hóa như một nền tảng khai minh và chất xúc tác của mọi hoạt động xã hội. Anh hùng tạo thời thế và thời thế cũng tạo ra anh hùng. Trong những “anh hùng” đã được thời thế tạo ra là hai thiên tài nghệ thuật lừng danh, Michelangelo và Leonardo da Vinci, mà người đời sau đặt danh hiệu là “Người của Phục Hưng”(Renaissance Man). Hai nhân vật sinh ra cùng thời, đa tài, có lúc họ làm việc cùng nơi nhưng họ không hòa hợp nhau vì hội chứng “một rừng không thể có hai cọt”. Leonardo phải lưu lạc đến Milano và ở đây ông vẽ bức họa lừng danh thế giới “*Buổi ăn tối cuối cùng*” (The last supper). Michelangelo đến Roma tạo nên sự nghiệp lừng lẫy với những công trình nghệ thuật có một không hai tại Vatican. Thật sự, quần chúng rất không công bằng với Michelangelo. Khi nói đến bức họa “*Mona Lisa*” hay “*Buổi ăn tối cuối cùng*” thì người ta liền tưởng ngay đến Leonardo. Nhưng nếu không đến Vatican thì tên tuổi Michelangelo chỉ bàng bạc trong sách vở.

Tác phẩm nghệ thuật của Michelangelo bao trùm khắp nơi trong Vatican. Ông là một nhà điêu khắc, một kiến trúc sư, thích làm thơ nhưng không thích hội họa thậm chí khinh thường, nhưng ông được Nhà Thờ “đặt hàng” vẽ một loạt tranh “*Sáng thể*” trên trần nhà có diện tích vài mươi mét vuông trong nhà nguyện Sistine (Sistine Chapel). Theo lời cô hướng dẫn, các bức họa trong giáo đường trước Michelangelo không có sự linh hoạt, người trong tranh bất động không lộ cảm xúc. Có lẽ nó phản ánh phong cách thụ động và âm ỉ của thời Trung Cổ trước đó. Michelangelo thay đổi toàn bộ khái niệm hội họa giáo đường từ kinh nghiệm điêu khắc dày dặn của ông. Ông thổi linh hồn vào nhân vật trong tranh, tạo ra những nét mặt buồn vui. Thân người mềm mại hơn, tứ chi linh động hơn. Cô ta nói thêm, “*Michelangelo và Leonardo đã tạo ra khái niệm cách tân trong hội họa và được đón nhận nồng nhiệt trong thời kỳ Phục Hưng. Những biểu hiện rất tự nhiên trong các bức họa Sáng thể hay nụ cười mỉm của Mona Lisa có thể gọi là một cuộc cách mạng của nghệ thuật*”. Sau phần giải thích, cô ta đưa chúng tôi vào nhà nguyện Sistine chiêm ngưỡng với thời lượng giới hạn cho mỗi lượt người là 15 phút. Quả thật, trăm nghe không bằng một thấy. Một trong những bức họa lừng danh trong loạt tranh “*Sáng thể*” của Michelangelo là “*Sự sáng tạo Adam*” (The creation of Adam) phác họa Thượng Đế đầu tóc bạc phơ đẩy sức sống bay đến với đàn thiên sứ truyền sự sống qua ngón tay của mình đến ngón tay Adam. Adam được thể hiện là một người đàn ông lực lưỡng có nét mặt chờ đợi dù hơi miễn cưỡng, bàn tay hơi buông thả như chưa sẵn sàng nhập thế. Từ nhà nguyện Sistine chúng tôi đi qua Viện Bảo tàng trưng bày hàng trăm tượng điêu khắc khác nhau và tranh vẽ trần nhà của nhiều nghệ nhân kéo dài từ thời kỳ Phục Hưng đến thế kỷ 19. Ở đây tôi nhìn thấy bức tượng nửa người của Julius Ceasar. Mặt ông trông khắc khổ có chiếc mũi to và nhiều nếp nhăn hằn trên trán.



Sự sáng tạo Adam. (Nguồn: Wikipedia)

Sau cùng chúng tôi đi vào St. Peter. Vừa bước vào thì phía góc phải của thánh đường là tượng *Pietà* được đặt trong một lồng kính chống đạn, một kiệt tác điêu khắc của thiên tài Michelangelo ở tuổi 23. Tác phẩm diễn tả Đức Mẹ để thi hài của Jesus lên đôi chân của mình sau khi Ngài vừa được mang xuống từ thập tự giá. Gương mặt của Đức Mẹ mang một thoáng u buồn, hơi trẻ so với một người mẹ bình thường đã vào tuổi trung niên. Jesus nằm bất động, người buông thả trên đôi chân Đức Mẹ. Tôi nhìn bức tượng mà có cảm giác nó đang toát ra một sự sống. Đôi tay thiên tài của Michelangelo đã biến tảng cẩm thạch thô cứng trở thành vật mềm mại được biểu hiện một cách thần tình qua mái tóc và trang phục của Đức Mẹ.

Một kỳ quan khác là nội thất thánh đường với mái vòm cao vút vài chục mét ở bên trên. Cái vĩ đại của kiến trúc cổ đưa người xem từ kinh ngạc này đến kinh ngạc khác. Những cây cột cẩm thạch được chạm khắc cực kỳ công phu tạo nên hình ảnh, hoa văn nhiều màu sắc và trần nhà cong cong được dát vàng. Nền nhà cũng làm bằng cẩm thạch với nhiều màu sắc khác nhau dẫn đến chỗ cầu nguyện ở cuối hành lang. Cái đẹp và vĩ đại của kiến trúc nội thất ở đây không thể nào diễn

tả được hết bằng lời. Nhưng mỹ thuật vẫn không làm loãng không khí linh thiêng trong St. Peter. Ở đây là nơi chôn cất của một số Đức Giáo Hoàng nhiều thế kỷ trước và gần đây là Đức Giáo Hoàng John Paul II.

Firenze

Chúng tôi tiếp tục cuộc hành trình tiến về phía Bắc. Từ Roma chúng tôi đến thành phố Firenze (Florence) vào một buổi tối trời lất phất mưa. Firenze là một thành phố nhỏ có 300.000 dân là trung tâm của vùng Tuscany trù phú. Firenze rất nên thơ và nhẹ nhàng. Dòng sông Arno êm đềm chảy ngang thành phố nối liền với thị trấn Pisa ở phía đông là một dòng sông lịch sử mang nhiều ân oán giữa hai thành phố. Firenze đã từng là một trong những trung tâm thương mại, tài chính và văn hóa tại châu Âu từ thời Trung Cổ. Thánh đường lúc nào cũng thường trực hiện diện trong các thị trấn lớn nhỏ tại Ý. Thành phố càng lớn càng lâu đời thì nhà thờ cũng phải có số tuổi và bề thế tương đương. Thánh đường Firenze nổi tiếng với mái vòm ngói đỏ to lớn nhất nhì châu Âu, cây tháp vuông cao chót vót và những bức tường làm bằng cẩm thạch hai màu đen trắng tạc nên các ô chữ nhật lớn nhỏ đều đặn. Lại một kiệt tác vĩ đại khác trong kiến trúc giáo đường. Firenze cũng rất tự hào với bức tượng điêu khắc khỏa thân David, một tác phẩm lừng danh khác của Michelangelo mà tôi không có thời gian để tham quan. Firenze được xem là nơi khai sinh của phong trào Phục Hưng châu Âu, đã từng là một Mecca của nghệ thuật và cũng là nơi mà Leonardo đã đặt cọ vẽ tạo nên tác phẩm “Mona Lisa”.



Thánh đường Firenze. (Ảnh TVT)

Viện bảo tàng nổi tiếng Uffizi được xây cạnh dòng sông Arno vào thế kỷ 16 và là nơi tàng trữ hàng ngàn hiện vật mỹ thuật bao gồm tranh vẽ và điêu khắc từ thời kỳ Đế quốc La Mã đến thời Phục Hưng trải dài hơn 1.500 năm. Bức họa vô giá “*Vệ Nữ giáng trần*” (The birth of Venus) được trưng bày ở đây. Hai thiên thần một nam một nữ thổi luồng sinh khí để tạo nên Vệ Nữ có một khuôn mặt đẹp hiền hòa và thánh thiện. Nàng khỏa thân, e thẹn trong dáng đứng nghiêng nghiêng trên chiếc vỏ sò lướt sóng đi vào bờ và được một phụ nữ đón tiếp với chiếc áo choàng đỏ. Nàng có một mái tóc thật dài, vàng óng ánh bay bay theo gió. Một tay nàng che một

phần ngực úp úp mở mở, tay kia nàng buông thông dè lên mái tóc dày, vô tình hay cố ý che lại phần dưới của một thân hình tuyệt mỹ. Tôi bị thu hút bởi vẻ đẹp Vệ Nữ, đứng nhìn rất lâu bức họa. Thấm nghĩ mỹ học thời Phục Hưng là một cuộc cách mạng tạo ra một góc nhìn nghệ thuật để tôn vinh vẻ đẹp của cơ thể con người và giải phóng nó ra khỏi những lớp áo dày trong hội họa thời Trung Cổ. Vẻ đẹp mềm mại và đường cong trên cơ thể người đàn bà, hay cơ bắp cuộn cuộn của người đàn ông đã được Michelangelo và những người sau ông lột trần một cách sống động. Bộ ngực người đàn bà từ xưa đã được xem như một “tòa thiên nhiên” không cần phải cường điệu mỹ hóa. Bộ phận sinh dục đàn ông, ngược lại, từ cổ chí kim, từ Đông sang Tây, trong văn học nhân gian lẫn văn chương bác học, thường bị xem là một công cụ mang tính dung tục thậm chí thấp hèn. Nhưng ở một chiều hướng khác nhuộm màu sắc tôn giáo, sinh thực khí của giống đực lại được phủ lên lớp áo của sức mạnh thần linh như là cái khởi đầu của vạn vật. Trong những bức tranh hay tượng điêu khắc của nghệ thuật Phục Hưng, sự hiện diện trần trụi của dương vật thoát nhìn hơi phản cảm do định kiến được gọi là “thuần phong mỹ tục”. Nhưng quan sát kỹ thì nó được nâng niu, chăm chút và mỹ hóa bằng những bàn tay nghệ thuật. Nó không cần phải khoa trương sự hùng dũng một cách lộ liễu để chứng tỏ “sức mạnh sáng tạo” thần linh như tượng linga trong Ấn Độ giáo. Hay phải rụt rè che khuất xem như vật phi tồn tại trong nghệ thuật phương Đông. Nghệ nhân thời Phục Hưng theo con đường trung dung hiện thực pha một chút mỹ học đã đem một bộ phận bình thường trở lại vị trí bình thường vốn có của nó.



Vệ Nữ giáng trần. (Nguồn: Wikipedia)

Chuyến tour địa phương một ngày đưa chúng tôi đến các thị trấn thời Trung Cổ như Siena, San Gimignano đi qua những vùng quê của Tuscany và cuối cùng đến tháp nghiêng Pisa. Người hướng dẫn viên của chúng tôi là một sinh viên xinh đẹp người Ba Lan làm việc bán thời gian và dự định ở lại đây vì quá yêu Firenze! Từ thế kỷ 15, vùng Tuscany vốn là vùng thuần túy nông nghiệp, làm rượu vang và tơ lụa. Nhưng sự giao dịch thương mại đã phát sinh nhu cầu ngân hàng và tài chính mà Siena là trung tâm cho những dịch vụ. Vào thời Trung Cổ, Firenze, Siena và Pisa có nhiều va chạm quyền lợi kinh tế. Sứ quân ở những vùng này tìm cách chinh phục lẫn nhau bằng sức mạnh quân sự và cuối cùng Firenze là kẻ chiến thắng.

Thị trấn Siena là một cổ thành được xây trên một ngọn đồi được bao bọc bởi tường thành bằng đá rêu phong và có cổng thành để đi vào phố trung tâm. Ở đây, cũng giống Roma có nhiều con đường nhỏ lát đá đi quanh co dọc theo những căn nhà cao cao có những cánh cửa sổ vuông vuông nhiều màu cùng tập trung đến một quảng trường to rộng. Một con đường nhỏ khác dẫn đến sườn đồi thoải thoải nhìn xuống vùng đồng quê bao la có nhiều vườn nho xen lẫn với đám

cây tùng cao ngất. Xa xa là những ngôi nhà mái đỏ hay tháp chuông nhà thờ hắt lại những tia nắng mặt trời lung linh trong cánh đồng trải dài xanh mướt. Cô hướng dẫn bỗng dừng lại trước một quảng trường mà trước mặt là một tòa nhà xưa của ngân hàng “Banca Monte dei Paschi di Siena” và bức tượng của người sáng lập vào thế kỷ 15. Ngân hàng vẫn còn hoạt động đến ngày nay. Triết lý ở Siene chỉ là “làm ăn” kiếm tiền. Và con đường trước mặt lúc xưa có vinh dự là một trong những con đường chính trên toàn nước Ý dẫn đến Roma.

Pisa

Mục đích đến Pisa của mọi người hầu hết là để chiêm ngưỡng tháp nghiêng. Tháp đã tồn tại hơn 800 năm nhưng nó bắt đầu nghiêng ngay sau khi hoàn thành. Trung bình đỉnh tháp di động 1,5 mm/năm. Ngoài cái nghiêng “trời cho”, tháp có cấu trúc hình ống. Một hình dạng đầy thách thức cho các nhà thiết kế và kỹ sư xây dựng. Nó là một bằng chứng tỏ tài năng xây cất của người Ý nhưng không may người đương thời chưa biết đến kỹ thuật phân tích địa chất bằng những phương pháp khoa học khiến cho “sự cố” đã xảy ra. Nó tiếp tục làm đau đầu các khoa học gia hiện đại nhưng mang lại niềm vui cho khách thập phương. Có một lúc tháp nghiêng quá đà, các kỹ sư, nhà toán học, vật lý, sử gia họp lại với nhau cùng thảo luận, lập ra những mô hình toán học để ổn định độ nghiêng. Người ta đã đổ hàng chục triệu đô la để tìm lời giải đáp từ các phương pháp đơn giản nhất cũng như phức tạp nhất. Lúc thì dùng dây cáp kéo ngược lại, lúc thì đặt hàng ngàn tấn chì làm đối trọng, lúc thì đào lấy đất dưới nền tháp ở phía nhỏ lên để làm nghiêng ngược lại. Tháp nghiêng là một thách thức đối với chuyên gia lẫn người không chuyên. “Thần đèn” Việt Nam cũng có

lần hăm hở gơ tay tình nguyện xin được đi chinh sửa tháp Pisa. Trong lần tu chỉnh cuối, chuyên gia bảo đảm là tháp sẽ ổn định ít nhất 200 năm. Thôi nhé, xin hãy để nguyên dáng đứng “nghiêng nghiêng” Vệ Nữ vì sự đối xứng không phải lúc nào cũng là cái đẹp tuyệt đối. Cái “nghiêng nghiêng” thu hút hàng triệu khách nhàn du và đã ghi tên tuổi của Pisa vào bản đồ thế giới.



Tháp nghiêng dùng cột đèn làm chuẩn. (Ảnh TVT)

Nhưng Pisa không phải chỉ có tháp nghiêng. Cái tháp thật ra chỉ là một phần của đại thánh đường Pisa rất đẹp đã tồn tại hơn 1.000 năm. Người ta thường nhìn cái “nghiêng” mà quên đi thánh đường. Pisa cũng sở hữu Đại học Pisa một

cơ sở giáo dục lâu đời (700 năm) hàng đầu của Ý và thế giới. Và Galileo Galilei, cha đẻ của nền khoa học hiện đại, là đứa con lỗi lạc của Pisa. Galilei đã quan sát sự vận hành của Thái Dương hệ bằng kính viễn vọng tự chế của mình và bằng thực nghiệm ông khiêm tốn kết luận rằng trái đất quay quanh mặt trời, không phải là vật thể cố định làm trung tâm của vũ trụ. Tiếc thay, Nhà Thờ Roma (Vatican) không nghe, buộc tội ông là người dị giáo, hăm dọa tra tấn, cấm ông dạy học, xuất bản sách và giam lỏng ông suốt đời.

Venezia (Venice)

“Venezia đang chìm” trở thành một thực tại hơn là một tiếng chuông cảnh báo. Venezia là một hòn đảo cách đất liền 3 km và được nối liền bằng đường xe lửa qua một eo biển cạn. Khi vừa bước ra khỏi nhà ga tại Venezia, trước mắt tôi là một con kênh chắn ngang nối liền với biển Adriatic. Quả thật, Venezia là một thành phố có một không hai trên quả đất. Ở đây không có đường xe nên tàu thuyền và đôi chân là hai phương tiện đi lại chính. Người ưu tư cho số phận Venezia phải nói là rất nhiều vì như một người con gái đẹp mong manh, như ngọn đèn trước gió, nó quá nên thơ để biến mất trên hành tinh này. Con Kênh Lớn (Grand Canal) hình chữ S ngược là một con lộ huyết mạch chảy xuyên qua thành phố. Nối liền với Kênh Lớn là nhiều con kênh nhỏ và nhỏ hơn nữa tạo nên một hệ thống kênh chằng chịt chia Venezia thành hàng trăm hòn đảo nhỏ nối liền bằng hàng trăm cây cầu đi bộ dài ngắn khác nhau.

Nhìn lại lịch sử, Venezia vốn là một đảo có nhiều đầm lầy và không phải là nơi sinh sống. Hơn 1.500 năm trước, những cuộc tấn công của bọn người “man di” (barbarian) trong đất liền đã khiến người dân bỏ chạy tị nạn đến hòn

đảo. Dần dà người tị nạn kéo đến càng đông và biển Venezia trở thành nơi cư trú vĩnh viễn. Nhưng làm sao họ có thể xây nhà trên mặt đất phần lớn là bùn sinh? Họ nghĩ ra một phương pháp là đóng cừ (đóng cọc gỗ) xuống bùn cho đến khi cọc chạm đất cứng dưới đáy biển. Có những tòa nhà cần đến hàng trăm ngàn cọc gỗ. Tất cả được làm từ cơ bắp con người! Trong lòng đất cọc gỗ ít tiếp xúc với không khí nên hiện tượng mục gỗ không xảy ra mà trái lại gỗ càng lúc càng bền cứng. Sau đó họ làm nền đá đặt lên nền gỗ, một loại đá được khai thác dễ dàng đâu đó ở vùng biển Adriatic có tính chất chống nước biển. Tạo hóa thật sự cũng không phụ sự bền chí của con người. Từ đó họ xây lên những tòa nhà và giáo đường kỳ vĩ. Khi đã có điều kiện để an cư lạc nghiệp, chẳng bao lâu trong vài thế kỷ Venezia trở nên phồn vinh và trở thành trung tâm thương mại, giao dịch quan trọng trong vùng biển Adriatic. Người Venezia (Venetian) quen sống với biển, làm ăn giỏi, có bản lĩnh lại nhiều chí phiêu lưu. Marco Polo là một Venetian đã từng lưu lạc đến tận Trung Hoa đời Nguyên. Nhưng sự trù phú và phong lưu của Venezia đã nhanh chóng đẩy cả một xã hội vào con đường trụy lạc ăn chơi. Có một lúc người ta gọi Venezia là “nhà thổ của châu Âu”. Qua nhiều cuộc thăng trầm, người Venezia ngày nay vẫn tự hào về lịch sử độc đáo và ý chí khắc phục thiên nhiên của mình. Thậm chí khi qua đời họ muốn thi hài của mình được mai táng ở Venezia, và có một hòn đảo nhỏ gần đó toàn thể được dùng làm nghĩa trang cho Venetian.

Hơn một ngàn năm qua cho đến ngày nay, mối quan tâm của người Venezia vẫn là sự chống chọi với biển. Người ta tính trung bình cứ 100 năm Venezia chìm xuống biển 10 cm bởi sự di động của nền đất dưới đáy biển. Thế kỷ vừa qua vì những hoạt động con người phần lớn do những chiếc tàu

động cơ và việc xây đường ray xe lửa khiến cho mức lún gia tăng đến 20 cm. Hiệu ứng nhà kính làm nước biển dâng cao tạo thêm một biến số đau đầu. Tôi nhìn thấy có nhiều tòa nhà đã bị nước biển tràn vào tầng một và cũng có một số nơi bị bỏ trống trở nên hoang phế. Cư dân ở đây càng lúc càng giảm đến gần con số 55.000 vì cuộc sống không tiện nghi. Ngược lại số lượng du khách càng lúc càng gia tăng. Tôi không thấy trẻ con và người cao niên, không thấy trường tiểu học hay trung học. Đi thuyền, đi bộ và leo cầu xuống cầu không phải là lựa chọn của con người sống ở thế kỷ 21.

Dù có nhiều nỗi lo âu Venezia vẫn đẹp mong manh, kiêu hãnh và tràn đầy lãng mạn. Đứng trên cầu Rialto ở trung tâm thành phố bắc ngang Kênh Lớn người ta nhìn thấy các hoạt động bình thường của một đô thị. Nhưng ở đây thay vì xe thì là những chiếc tàu chèo hàng hay hành khách, tàu cảnh sát, tàu cứu thương, tàu taxi vượt sóng hay thuyền gondola chèo tay đi chậm chậm. Venezia trong một thoáng mưa chiều hay ở một ngày nắng tốt, vào lúc bình minh hay bằng lăng hoàng hôn, lúc nào cũng là một thành phố gợi cảm lung linh trên biển. Hai ngàn con đường nhỏ lát đá với hàng trăm cây cầu đưa ta đến mọi ngõ ngách của Venezia. Đi vào ngõ khuất ta sẽ thấy một Venezia im lìm. Ở đây có nhiều con kênh nhỏ chỉ vừa cho hai chiếc gondola qua lại, hai bên là những tòa nhà đã nhuốm vẻ mỗi một rêu phong. Những bức tường loang lổ làm lộ ra những viên gạch đỏ vì chiều dài của thời gian hay do sự lãng quên của con người. Tôi đứng nhìn con kênh nhỏ loang loáng bóng tường nhà rồi dùng trí tưởng tượng thay dòng kênh bằng một con đường dài và hẹp. Bỗng nhiên, mọi vật trước mắt trở nên xơ cứng, nhếch nhác và tầm thường. À ... đúng là nước. Chính dòng nước trong xanh của con kênh nhỏ hay vùng biển rộng trước quảng trường San Marco với

những chiếc gondola nhấp nhô theo sóng nước, hay ngọn tháp vuông màu đỏ, mái vòm giáo đường màu xanh lấp lánh trong lung linh ánh nắng mặt trời đã đem lại khuôn mặt trữ tình của Venezia. Sóng nước, ánh sáng và kỳ công của con người đã tạo nên sự kỳ vĩ Venezia. Hầu như mọi nơi trên hòn đảo nhỏ bé này từ quảng trường San Marco hoành tráng, cầu Rialto nhộn nhịp đến con phố nhỏ hay những góc khuất yên tĩnh đều có thể là nguồn cảm hứng vô bờ trong hội họa. Và như một người con gái, khi đã đẹp thì một vật bình thường cũng trở thành món trang sức cuốn hút làm tăng thêm nét hoang dã trên những đường cong đài cát. Cái rêu phong bởi sức nặng thời gian, chậu hoa bình thường để ngoài cửa sổ lan can hay cây cọc gỗ thô thiển ở những bến thuyền bỗng chốc trở thành nét chấm phá dào dạt làm rung động lòng người.



Góc khuất yên tĩnh. (Ảnh TVT)



Thuyền gondola trước quảng trường San Marco. (Ảnh TVT)



Kênh Lớn. (Ảnh TVT)

Tôi từ già Venezia trong nỗi băng khuâng như phải tạm biệt với một người vừa chớm yêu lại phải nói câu già từ. Một thoáng bụi ngùi đi qua trong tôi khi nghĩ đến 50, 100 năm tới Venezia chỉ là phế tích, một chốn không người với những tòa nhà nghiêng ngả, mái vòm giáo đường rạn nứt, những chiếc cầu nhỏ năm xưa nay không còn dấu vết. Lúc đó trên dòng Kênh Lớn mọi vật trở nên bất động hoang sơ, chỉ thấy những chiếc thuyền chở khách nhàn du đến đến đi đi trầm trở, luyến tiếc. Nhưng Venezia không màng đến một thời hoàng kim đã nhẹ nhàng đi qua, vô tư chìm dần, chìm dần vào lòng biển ...

Milano

Từ Venezia chúng tôi đi đến Milano và chấm dứt cuộc hành trình xuyên Ý tại đây. Nhà ga xe lửa trung tâm của thành phố Milano được xây bằng đá, to cao và rất ấn tượng. Nghe đâu đó là công trình của nhà độc tài phát-xít Mussolini được hoàn thành vào năm 1931. Trong Thế chiến thứ hai Milano bị bom tàn phá hơn 60% để rồi sau này được xây dựng lại trở thành khu sinh hoạt hiện đại. Đi qua những thành phố và thị trấn cổ trong mấy ngày qua, bây giờ tôi mới thấy lại hình ảnh quen thuộc của các nhà cao tầng với những cây cầu quay tới quay lui nhộn nhịp việc xây cất, xe *tram* ngược xuôi trong nội thành và đường xe cao tốc quanh thành phố. Người ta đến Ý để tìm cái cổ xưa, nhưng Milano đại diện cho sự hiện đại và năng động của Ý. Như bao thành phố hiện đại khác Milano là thành phố của thời trang, kinh tế, công nghiệp, ăn uống và vui chơi. Dân Ý thường nói, đến Milano phạm tội rồi đi Roma xin tội! Nhưng dù bị gọi là nơi phạm tội, một trong những kỳ quan ở Milano vẫn là ... nhà thờ. Phải nói rằng đến Ý chỉ để chiêm ngưỡng nhà thờ thì cũng đáng đồng

tiến bát gạo. Mỗi thánh đường có vẻ đẹp riêng của nó, “mỗi tòa mỗi vẻ, mười phân vẹn mười”.

Đại thánh đường Milano mà dân ở đây gọi tắt là “Duomo” (cathedral) là một kiến trúc bằng đá trắng đồ sộ được xây cất cực kỳ tỉ mỉ mà phía trước mặt là một quảng trường rộng hàng chục ngàn mét vuông. Khởi công gần 700 năm trước và phải mất vài trăm năm để hoàn thành. Thánh đường có sức chứa 40.000 người bên trong tương đương với toàn thể cư dân Milano vài trăm năm trước. Chúng tôi tham gia vào một đoàn có người hướng dẫn vào trong thánh đường. Đặc điểm của thánh đường là phía trên đỉnh của mỗi ngọn tháp là một bức tượng mà tôi phỏng tính có hơn 100 bức tượng trên mái thánh đường. Nhìn từ xa những bức tượng cho một cảm giác rất mong manh chỉ cần một cơn bão là có thể làm ngã đổ hàng loạt. Cô hướng dẫn trấn an là chưa có chuyện này xảy ra vì mỗi bức tượng được khắc từ một khối đá nặng vài tấn.



Đại thánh đường Milano. (Ảnh TVT)

Từ Duomo chúng tôi được hướng dẫn đi qua những con phố của trung tâm Milano đến một địa điểm gọi là “Convent of Santa Maria delle Grazie” nơi mà 500 năm trước Leonardo đã vẽ bức họa “*Buổi ăn tối cuối cùng*” (The Last Supper) trên một bức tường ở đây. Leonardo cũng như Machelangelo là những nghệ nhân tự do làm việc theo đơn đặt hàng từ các đại gia, quan chức hay Nhà Thờ. Không khác gì ngày nay đi tìm việc, thiên tài cũng phải rày đây mai đó mưu sinh. Leonardo làm việc tại Milano trong một thời gian dài và hoàn thành nhiều tác phẩm nghệ thuật nổi tiếng trong đó có “*Buổi ăn tối cuối cùng*”.

Vì nhu cầu của quá nhiều khách viếng, đoàn người vào xem cần phải mua vé trước, đến đúng giờ và chỉ được quy định vào bên trong tối đa 15 phút. Đúng giờ hẹn, chúng tôi được hướng dẫn đi qua hai lần cửa và bước vào trong một căn phòng thật to tương đương với một rạp xi-nê nhỏ và trong ánh đèn mờ bức họa thần kỳ hiện ra trước mặt. Mọi người không ai bảo ai đều đứng sững lại, giọng cô hướng dẫn cũng trầm xuống. Tôi cảm thấy cái gì đó rất linh thiêng toát ra từ bức họa, có thể là do sự pha lẫn giữa huyền bí tôn giáo và sự linh động trong bức họa tạo ra từ một bàn tay thiên tài. Tôi phỏng chừng bức họa dài 9 mét và cao không hơn 5 mét. Màu sơn đã nhạt làm mất đi nét sắc sảo nhưng biểu hiện của người trong tranh vẫn còn sống động. “*Buổi ăn tối cuối cùng*” không phải là một đề tài mới trong thời Leonardo. Theo lời cô hướng dẫn, đã có nhiều người trước Leonardo vẽ cùng một đề tài nhưng Leonardo đã diễn tả một cách xuất thần phản ứng của 12 tông đồ ngay sau khi Jesus tiên liệu, “*Sẽ có một người trong các người phản bội ta*”. Jesus ngồi giữa vế mặt u buồn. Lời của Jesus đi ngang như tiếng sét. Mười hai tông đồ chia làm 4 nhóm biểu lộ nhiều thái độ và thần sắc khác nhau.

Judas, kẻ phản bội, được ông vẽ bằng màu sắc u ám, râu ria xồm xoàm, có thái độ thụ động như không muốn tham gia vào việc đối thoại. Tay Judas nắm chặt túi tiền chứa ba mươi lạng bạc vừa lãnh được cho việc làm chỉ điểm. Có lẽ, đây là phong cách của nghệ thuật Phục Hưng như tranh vẽ “*Sáng thế*” của Michelangelo trên trần nhà của nhà nguyện Sistine.

Tài năng của Leonardo không dừng ở hội họa. Ông có nhiều hình vẽ mô tả ý tưởng về khoa học và y học. Các ý tưởng và mô hình của Leonardo về khoa học bao gồm cơ khí, thủy động lực học, vật bay, máy dệt, kỹ thuật xây cất được trưng bày tại Viện Bảo tàng Khoa học Kỹ thuật của thành phố Milano. Có thể nói rằng Leonardo có một trực giác phi phạm khi tạo ra những mô hình này. Nhưng ông còn quá sớm để làm ý tưởng chấp cánh bay cao thành hiện thực. Lúc đó toán học chưa được dùng như một công cụ để miêu tả các khái niệm khoa học. Việc này cần thêm một thế hệ kế tiếp Leonardo. Đó là thế hệ của Galileo Galilei. Ở Viện Bảo tàng học sinh đến học tập hay làm thực nghiệm nhiều hơn là du khách như tôi. Các em học sinh đi lại ghi ghi chép chép. Tôi rất ngạc nhiên khi một Viện Bảo tàng lại có nhiều dụng cụ thí nghiệm để làm thực tập bao gồm Hóa học, Vật lý và Sinh học. Cũng nên nói thêm là trong suốt cuộc hành trình tôi đã chứng kiến nhiều đoàn học sinh đi học tập đã ngoại với thầy cô. Tại Quảng trường La Mã (Roman Forum) học sinh xen lẫn với du khách. Thấy cô nhiệt tình giảng bài trước những phế tích, có lẽ về lịch sử, cho một đoàn học sinh chăm chú ngồi nghe.

Để chấm dứt cuộc hành trình xuyên Ý, tôi muốn nói đến Hồ Como (Lake Como), một thị trấn cách Milano một tiếng đường xe về phía Bắc và gần biên giới Thụy Sĩ. Đây là điểm cực Bắc của cuộc hành trình. Hồ Como là địa điểm nghỉ mát của các đại gia và quan quyền từ thời đế chế La Mã. Como

là địa điểm duy nhất mang vẻ đẹp của cảnh sắc thiên nhiên trong các nơi tôi đã đi qua. Từ Como người ta thấy rằng Alps hùng vĩ xa xa. Những tòa nhà cổ xưa được xây ở hai bên đồi núi trùng điệp. Ở đây, rất ngẫu nhiên tôi gặp Alessandro Volta. Nói đúng hơn là tôi gặp tượng của Alessandro Volta. Como là quê quán của Volta một nhà bác học người Ý lần đầu tiên đã sáng chế ra pin vào thế kỷ 19. Đơn vị điện áp Volt được lấy từ tên Volta của ông. Nguyên tắc pin Volta và pin của ngày hôm nay vẫn không có gì thay đổi. Chỉ khác là kích cỡ. “Cục” pin đầu tiên là ống tròn cao 60 cm và pin ngày hôm nay đã thu nhỏ bằng đồng xu. Người dân Como lập ra Quảng trường Volta, một đền kỷ niệm và một ngọn “hải đăng” trên núi Como để tưởng nhớ một nhà khoa học vĩ đại.

Trở lại Úc dư âm về cái đẹp làng làng kéo dài qua nhiều ngày. Tôi phải ngồi vào bàn cẩn thận ghi ngay những cảm xúc đó trước khi nó vượt mất. Cái đẹp của xứ Ý không phải là vẻ đẹp thiên nhiên mà là sự kết hợp vô cùng vi diệu giữa kỳ công con người và Mẹ Thiên nhiên. Mỹ thuật trong kiến trúc, điêu khắc, hội họa bắt nguồn từ động lực tôn giáo đã làm bùng nổ một thời đại. Trong một chuỗi sự kiện xảy ra qua vài thế kỷ nhiều thiên tài và nghệ nhân siêu phàm vô danh đã xuất hiện tạo ra những điều kỳ vĩ. Tôi cảm thấy tài năng của con người quả là vô hạn. Người ta thường nói đến “Mỹ học”. Tôi không biết và hiểu thế nào là Mỹ học. Những gì nhìn thấy ở Ý từ những căn nhà ở ven đồi miền quê Positano, thánh đường nguy nga ở khắp nơi, chiếc thuyền gondola của Venezia mong manh, đến “*Buổi ăn tối cuối cùng*”, theo tôi đó là Mỹ học. Người ta bảo cảm giác lần đầu lúc nào cũng sâu sắc nhưng đối với Ý nếu có đến những lần sau dù cảm nhận có khác dư hương vẫn đậm đà.

Lễ Phục Sinh, tháng 4, 2014

2.12 Từ thế giới thứ ba đến thế giới thứ nhất: Singapore

“**T**ừ Thế giới thứ ba đến Thế giới thứ nhất” là tựa đề quyển hồi ký của ông Lý Quang Diệu mà tôi đã có dịp đọc vài năm trước. Tôi ghé Singapore trên đường từ Nhật trở về Úc trong một buổi chiều tháng Tư nóng và ẩm. Cái nóng nhiệt đới và hơi ẩm trong không khí tạo ra một thứ mùi mà tôi gọi là “mùi Sài Gòn” thường cảm nhận được mỗi lần trở lại Việt Nam. Mùi Sài Gòn cũng phảng phất ở phi trường Changi. Phi trường là cổng chào của một quốc gia và Changi rất thành công trong việc phục vụ hành khách. Tôi nhớ lại câu chuyện của người thân có lần đặt chân đến Singapore ở cuối thập niên 70 của thế kỷ trước. Trên đường từ phi trường đến trung tâm thành phố, người thân của tôi bị tính tiền cước hơn 5 lần bởi ông taxi cố tình chạy lòng vòng. Câu chuyện vẫn ám ảnh tôi nhiều năm cho đến lúc tôi bước xuống phi trường Changi đi tìm phương tiện di chuyển vào thành phố. Nỗi lo sợ bị “chặt chém” nhanh chóng tan biến khi tôi nhìn giá cước taxi phồng chững được trưng bày ở các bến taxi trong phi trường. Nhưng tiện lợi nhất có lẽ là hệ thống xe buýt công cộng di chuyển hành khách đến hàng trăm khách sạn ở trung tâm thành phố với giá đồng nhất \$9 Singapore (\$1 = 80 xu US).

Trương Văn Tân ■ 399

Tôi có một thói quen là quan sát nhà vệ sinh của phi trường để có một khái niệm tổng quát về trình độ văn hóa và vệ sinh của một thành phố hay một nước mà tôi đặt chân tới. Một thói quen hơi khác thường nhưng lại là thước đo không kém phần chính xác nếu được ghi lên biểu đồ thống kê. Phải công bằng nói rằng nhà vệ sinh của phi trường Haneda (Tokyo) hiện đại và sạch sẽ bậc nhất thế giới. Changi chưa sánh kịp với Haneda nhưng có một chuẩn mực vệ sinh rất cao so với các nước mà tôi đã đi qua. Sự tiến bộ này không phải do ngẫu nhiên mà có. Trong một nước có nhiều sắc tộc di dân như Singapore họ mang theo sự nghèo khổ và thói quen lạc hậu. Như phần lớn ở các nước châu Á, vệ sinh chung từng là một khái niệm xa lạ trong xã hội Singapore. Để cải tạo ý thức vệ sinh, chính phủ Lý Quang Diệu lúc bấy giờ đưa ra đạo luật “cấm khạc nhổ”, “cấm nhai kẹo cao su”, “cấm xả rác” và “phải xả nước nhà cầu” rằng ai hành sự xong mà không xả nước sẽ bị phạt tại chỗ S\$200. Vào những thời điểm gay go trong phong trào tận diệt thói quen xấu, chính phủ không ngần ngại chi tiền cho đoàn người đi tuần tra thường xuyên hay thậm chí gắn máy ảnh quan sát trong phòng vệ sinh bắt kẻ phạm tội.

Con đường từ Changi dẫn vào trung tâm thành phố dài 20 km phủ một màu xanh với nhiều hàng cây to rợp bóng hay những công viên đầy màu sắc của vô số cụm hoa nhiệt đới, xa xa là những tòa chung cư cao tầng lợp ngói đỏ hay các tòa nhà thương mại với kiến trúc hiện đại. Ngoài những xa lộ thông thoáng, tôi ngạc nhiên tại sao họ có thể dành một số lớn đất đai cho cây xanh và công viên trong khi diện tích Singapore (700 km²) với 6 triệu cư dân cộng 1 triệu dân nhập cư lao động có mật độ 8.000 người/km² gấp đôi so với 4.000 người/km² của Thành phố Hồ Chí Minh (diện tích 2.000

400 ■ Bên lề khoa học

km²). Tại sao “Hòn ngọc Viễn Đông” của ta quá nhếch nhác trong khi Singapore lại hiện đại đến thế? Vài ngày ở đây, tôi cố tìm ra lời giải đáp.

Khách sạn tôi ở ngẫu nhiên gần phố Bugis. Ở đây người người qua lại buôn bán tấp nập. Bugis có dáng dấp của một khu phố bình dân có nhiều góc khuất tối tăm trong quá khứ nhưng giờ đây đã được cải thiện theo nếp sống văn minh. Khu phố có một nơi tập trung gần 100 quán ăn nhỏ bán đủ loại thức ăn, đồ uống bình dân Hoa, Ấn, Mã. Từ sáng đến chiều đập đu thực khách ra vào ăn uống. Tôi đến đây dùng cơm sáng, cơm trưa, cơm chiều với một thực đơn đơn giản; tiêu biểu là buổi sáng một đĩa mì Singapore và một ly cà phê vệt, buổi trưa một tô súp bò vò viên, buổi tối một đĩa cơm rang Mã Lai có gia vị *sambal* của quán bà người Mã và chè ngọt sâm bổ lượng có gia vị sấu riêng của quán bà người Hoa bên cạnh.

Tập trung các quán ăn đường phố vào một trung tâm ăn uống “quốc tế” của ba chủng tộc Singapore thoát nghe như một chuyện đơn giản nhưng phương cách thực hiện thì không hề đơn giản. Các quan chức Việt Nam ở hai thành phố Hà Nội và Sài Gòn cũng đã từng ra quân dẹp hàng quán đường phố nhằm thu hồi lại vỉa hè cho thông thoáng đi từ thành công đến thất bại. Người dân và quan chức vẫn còn mang nặng đầu óc “du kích chiến” như lúc còn kháng chiến trong rừng. “Địch tiến thì ta lùi, địch lùi thì ta tiến”, thỉnh thoảng ta phục kích “đi tắt đón đầu” tóm cổ địch. Nhìn cách sắp xếp hàng quán ăn uống ở Bugis, tôi có thể suy đoán rằng chính phủ xây cất hàng quán, mỗi quán có mặt bằng 3 x 3 m, một diện tích vừa đủ để nấu nướng và có chỗ ăn uống chung cho mọi quán, sau đó khuyến khích những người bán thức ăn đường phố vào thuê với giá rẻ. Vấn đề vệ sinh được đặt

hàng đầu. Mỗi quán đều phải treo bảng kết quả kiểm soát vệ sinh trước cửa quán với mức độ thẩm định A, B, C ... Khu ăn uống ở đây gọi là bình dân nhưng thực khách đủ mọi hạng người, mọi chủng tộc từ nhân viên văn phòng cổ trắng đến người lao động cổ xanh. Người ta chỉ nghe tiếng động của ly tách, không một tiếng ồn ào, la hét, không một tiếng khạc nhổ hay những tấm khăn giấy rơi vãi trên sàn nhà. Mọi người rất hài hòa từ người bán đến người ăn.

Cái tour một ngày vòng quanh đảo đã cho tôi nhiều thông tin. Người hướng dẫn là một người gốc Hoa ở tuổi trung niên và chuyên nghiệp. Chiếc xe buýt du lịch đưa chúng tôi đến những điểm quan trọng liên quan đến tôn giáo, địa lý và lịch sử Singapore. Lịch sử cận đại Singapore mang dấu ấn sâu đậm của Thế chiến thứ hai. “*Thất thủ Singapore*” (Fall of Singapore) trở thành một sự kiện trọng đại của lịch sử thế giới. Một sự kiện làm mất mặt quân đội Anh từng mang niềm tự hào là đoàn quân vô địch của một đế quốc hùng lầy mặt trời không bao giờ lặn. Trung tướng Tomoyuki Yamashita của lục quân Dai Nippon Teikoku (Đại Nhật Bản đế quốc), nổi tiếng với danh hiệu “hùm thiêng Mã Lai” (Tiger of Malaya), với số quân ít hơn liên quân Anh – Úc, bất thần tấn công Singapore vào ngày Tết Âm lịch năm 1942 và chiếm đóng cho đến ngày bại trận tháng 8 năm 1945. Sự trùng hợp “Tết Âm lịch” khiến tôi nhớ lại cuộc Tổng tiến công và nổi dậy Tết Mậu Thân (1968) trên toàn cõi miền Nam. Đây là sự trùng hợp ngẫu nhiên hay là một chiến lược mô phỏng của Quân Giải phóng?

Trong bảo tàng viện lịch sử, tôi nhìn thấy hình tướng Yamashita có vóc dáng uy nghi, bụng hơi phệ, khuôn mặt trông như ông sếp lớn của xã hội đen Yakuza Nhật. Người hướng dẫn viên thuật lại những diễn biến đẫm máu, vấn đề

phụ nữ giải khuây tại Singapore trong thời kỳ chiếm đóng của quân phiệt Nhật. Trong lúc ông thao thao bất tuyệt thì tôi bất chợt hỏi ông, “Ông có biết là ông Lý Quang Diệu lúc đó khoảng 20 tuổi đã hợp tác với Nhật trong tư cách thông dịch và biên tập tiếng Anh cho người Nhật không?”, ông giật mình nhìn tôi nói, “Thật không? Ông đọc ở đâu thế?”. Nhưng ông không phủ nhận và nhanh chóng nói tiếp, “Thời thế như vậy, ông ấy phải thực tế đi kiếm ăn”.

Lý Quang Diệu xuất thân từ gia đình người Hoa gốc Hakka (người Khách Gia, Họ) ở tỉnh Quảng Đông. Ông là tổng công trình sư gây dựng nên Singapore từ một hòn đảo nghèo nàn chính phủ Mã Lai không thèm và trục xuất ra khỏi Liên bang Mã Lai Á (1965). Singapore “bị” độc lập trong sự miễn cưỡng, đau buồn trong một tương lai bất định. Từ ngày bị “chia ly”, ông Lý đã nhặt và ghép lại từng mảnh vỡ với tầm nhìn và niềm tin mãnh liệt vào việc “tạo dựng Singapore từ đất nước nghèo nàn của Thế giới thứ ba vươn tới một quốc gia tiên tiến của Thế giới thứ nhất”. Ông theo một logic đơn giản, muốn dựng nước thì phải tạo đặc tính dân tộc mà muốn có đặc tính Singapore thì cần phải có sự thống nhất ngôn ngữ. Trong cộng đồng người Hoa (76% dân số Singapore) có nhiều phương ngữ, sự khác biệt tiếng nói gây ra sự chia rẽ và thù ghét ngay trong tập thể người Hoa. Ông bắt buộc người Hoa trước hết phải tập nói tiếng Phổ Thông. Sau đó, ông chỉ định tiếng Anh là một ngôn ngữ chính cho mọi sắc dân Singapore. Chưa đầy nửa thế kỷ ông mang lại cho đất nước và con người Singapore niềm tự hào, sự tự tin, cuộc sống giàu có văn minh, hòa hợp chủng tộc, hòa đồng tôn giáo và sự tôn kính của toàn thế giới. Sau khi ông qua đời người Singapore tôn vinh ông như là “quốc phụ” (người cha của đất nước), nhưng những ngày tôi ở Singapore tôi

không tìm thấy hình ảnh hay bia kỷ niệm nào nói về ông. Có lẽ, ông cũng không cần điều này. Ngàn năm bia miệng vẫn tro tro ...

Ông Lý không những là người dựng nước và trị nước giỏi mà còn là một chính khách tài năng trên chính trường quốc tế. Hồi ký của ông cho thấy nhiều sự kiện thú vị ở hậu trường trong các cuộc tiếp xúc với nhiều lãnh tụ quyền uy thế giới, nhất là với Trung Quốc. Đối với người Cộng sản Trung Quốc, ông Lý từng bị xem là “tay sai đế quốc” hay là “trái chuối” (ý châm biếm nói người da vàng nhưng bên trong là tư duy người da trắng). Là chủ nhân của câu nói nổi tiếng “mèo trắng mèo đen”, sự thành công của Singapore khiến Đặng Tiểu Bình đã tìm đến ông Lý tham khảo ý kiến để mở cửa và cải cách Trung Quốc (1978). Đặng Tiểu Bình, người lùn nhưng trí không lùn. Ông nhìn thấy tài năng của ông Lý dù nước Cộng hòa Singapore lúc đó chỉ vừa 13 tuổi. Điểm chung của hai ông là “chủ nghĩa thực tiễn”. Sự cộng hưởng của hai ông đã đem lại nhiều lợi ích cho Trung Quốc trong những ngày đầu cải cách và tiếp cận thế giới.

Trong một cuộc hội kiến lịch sử, trước những câu hỏi của ông Đặng ông Lý hồi đáp một cách khiêm tốn với một chút thách thức và tự hào rằng, “Người Hoa Singapore là hậu duệ của những người nông dân vô sản thất học ở tỉnh Quảng Đông và Phúc Kiến miền Nam Trung Hoa, trong khi đó các học giả, quan lại và trí thức đã ở lại và để lại con cháu của họ tại Trung Hoa. Vì vậy, tôi nghĩ không có lý do gì mà người Trung Quốc không thể lập lại thành tựu Singapore, và tôi tin rằng họ có thể làm tốt hơn”. Ông Đặng trầm ngâm suy nghĩ, trở về Trung Quốc và lặng lẽ thực hiện những lời thách thức từ ông Lý. Sự vĩ đại của ông Lý là tầm nhìn, đổi đào nguồn tri thức Á Âu

và sự khôn ngoan “biết người biết ta” của ông. Người Mỹ gặp ông để hỏi về Trung Quốc, người Trung Quốc gặp ông để hỏi về Mỹ. Trong quá trình đối mới khi người Trung Quốc còn ngơ ngác chập chững đi vào con đường hội nhập, ông Lý đã dẫn đường và có một đóng góp nhất định vào sự thành hình của một nước Trung Quốc hiện tại. Khi nhiều người thân cận hỏi ông có gì phải về đường cho hưu chạy, ông nói rằng, *“Người khổng lồ Trung Quốc đã tỉnh giấc và đang trỗi dậy, sự trỗi dậy của họ sẽ khuynh đảo cả thế giới và ảnh hưởng sâu rộng đến đất nước nhỏ bé của chúng ta. Chúng ta dẫn đường cho họ ngay từ đầu càng sớm thì càng có lợi cho chúng ta. Họ có nhiều nhân tài, không chỉ dẫn thì cuối cùng họ cũng mày mò tìm ra. Lúc đó ta đánh mất cơ hội và không thể chen chân vào thị trường của họ”*.

Sự thành công của Singapore cũng làm cho người Mã Lai ganh tị mặc dù họ âm thầm bắt chước. Nguyên (bây giờ lại là đương kim) Thủ tướng Mã Lai Dr. Mahathir nói về ông Lý đầu đó giữa sự châm biếm và khen ngợi, *“Ông ấy là con ếch to trong cái ao nhỏ. Ông ấy không thỏa mãn với những gì ông có. Ông từng có tham vọng muốn làm Thủ tướng toàn Mã Lai kia ... Ông thường được mời đi tư vấn cho nhiều việc, trong chừng mực đó, ông là cái gì đó to hơn cả Singapore. Nhưng về thực chất, ông chỉ là Thị trưởng (đảo) Singapore. Đó là điều mà ông không thích. Ông ta muốn to hơn thế. Và ông cảm thấy rằng chúng tôi (Mã Lai) đã cướp đi cơ hội để ông lãnh đạo một nước thật sự. Nhưng tôi nghĩ rằng ông sẽ đi vào lịch sử như một nhà trí thức và cùng lúc là một chính khách lỗi lạc; một điều không thường xuyên xảy ra”*.

Chiếc xe buýt chở chúng tôi đến eo biển hẹp chia cách Singapore và Mã Lai. Di sản giàu có của con ếch to họ Lý đã lan sang bên kia bờ thuộc tỉnh Johor, Mã Lai. Người

Singapore lái xe qua tỉnh Johor vùng tiền mua sắm hoặc ở lại cuối tuần để thư giãn. Nhiều dự án làm nhà ở, chung cư cao cấp và hoạt động hợp tác công nghệ, thương mại diễn ra rầm rộ và liên tục giữa tỉnh Johor và Singapore làm giàu cả hai bên bờ.

Trên một quốc đảo không có tài nguyên, thậm chí phải mua từng lít nước ngọt từ Mã Lai, Singapore sống còn nhờ vào những sản phẩm trí tuệ. Chính phủ đầu tư vào ngành du lịch. Du lịch được xếp vào ngành có thu nhập hàng đầu. Trên thực tế, Singapore không có gì đặc sắc để tham quan du lịch nếu không có bàn tay và trí tuệ con người. Cây xanh là vốn cơ bản của ngành du lịch. Họ không có những khu rừng thiên nhiên bạt ngàn nên họ giữ gìn những gì thiên nhiên ban tặng, nâng niu từng tấc đất, chăm chút từng cây xanh thậm chí cả rêu xanh. Họ tạo “rừng” trong thành phố. Người ta xây công viên trong thành phố nhưng họ xây thành phố trong công viên. Họ lấn biển tạo nên một mặt bằng rộng hơn 100 héc-ta xây dựng công viên thiên nhiên “Gardens by the Bay” với hai trung tâm kế cận gọi là “Flowers Dome” và “Cloud Forest”. “Flowers Dome” trồng đầy các loại hoa miến ôn đới lẫn nhiệt đới, các loại hoa tulip sắc sỡ đến các loại bông giấy đơn giản hấp dẫn du khách thập phương. Chỗ kia là tòa nhà “Cloud Forests”, trong đó có một cái thác nhân tạo cao hơn 20 m được trang điểm xung quanh bởi các loại dây leo và những tảng đá đầy rêu xanh, trông như thác thật trong rừng sâu. Người người đua nhau chụp ảnh. Tôi nhìn dòng thác nhân tạo vừa cảm thương vừa cảm phục người Singapore. Cảm thương là đất nước Singapore không có nhiều ưu đãi của thiên nhiên; cảm phục là họ mô phỏng thiên nhiên một cách khoa học để bù đắp các khoảng trống thiếu thốn của họ.



Thác nhân tạo. (Ảnh TVT)

Gần hai trung tâm, người ta có thể tản bộ đến địa điểm mà 18 “siêu cây” (super tree) được “trồng” rải rác khắp công viên. Siêu cây là một thiết kế kiến trúc “xanh” thông minh. Trong mỗi “cây”, người ta tạo ra một lõi bê tông hình trụ rỗng, gắn vào đó là một giàn ống thép có hình dạng một thân cây và tỏa rộng thành tầng cây ở phần ngọn. Sau đó, các loại dây leo được trồng bám vào giàn. Có nhiều loại cây trồng trong chậu nở hoa, không leo được nên phải trồng trong những túi đất tạo thành một dải túi kéo dài từ mặt đất đến ngọn. Thật tỉ mỉ và tốn kém. Cây cao nhất có độ cao phòng chừng 50 m. Để đạt đến độ cao 50 m, cây thật cần vài trăm năm. Siêu cây cần nhiều lắm 10 năm khi các loài dây leo phủ

kín giàn cây. Ban ngày chúng cho bóng mát như cây thật. Về đêm, siêu cây tỏa sáng từ vô số bóng đèn LED muôn màu sắc. Mỗi đêm 15 phút, người ta đi như trải hội lũ lượt kéo về đây để nhìn muôn ngàn bóng đèn nhấp nháy nhảy theo giai điệu của những dòng nhạc giao hưởng.



Siêu cây trong hoàng hôn. (Ảnh TVT)

Chính phủ Singapore đã vận dụng tài năng của kiến trúc sư, các nhà thực vật học, kỹ sư vật liệu học lỗi lạc để “trồng” và chăm lo những siêu cây nhân tạo hòa hợp với môi trường thiên nhiên xung quanh. Xa xa là khách sạn Marina Bay Sands lộng lẫy trên bầu trời xanh ngắt với ba tòa nhà cao ngất ngưỡng cùng đội một chiếc thuyền khổng lồ phủ đầy cây xanh nằm chơi vơi sóng soài trên không như một thách thức trước những trận cuồng phong. Ở những trung tâm của thành phố phương Tây, người ta chỉ thấy “rừng” bê- tông. Ở “Gardens on the Bay”, tôi có cảm giác người ta mang rừng cây vào thành phố.

Chính phủ Singapore giải quyết các nhu cầu bức thiết của người dân là “ăn, mặc, ở” với mục tiêu ai cũng sở hữu nhà và trên đường phố không có người vô gia cư hay hành khất. Họ lợi dụng chiều cao của bầu trời và chiều sâu của lòng đất để nhân rộng ra một không gian đủ cho 10 triệu người sinh sống. Thật sự, tôi nhìn thấy một ông cụ ngồi trước nhà ga Bugis mỗi ngày, thoạt nhìn như hành khất. Nhưng không, từ sáng đến chiều ông cụ ngồi đó bán những gói khăn giấy có thể chứng minh “hành nghề” đàng hoàng, ông không treo giá nên người mua tùy hỷ trả tiền. Sau khi thỏa mãn được 3 điều kiện “ăn, mặc, ở” thì họ tạo ra nhiều thú vui lành mạnh vừa giáo dục vừa vui chơi cho người dân, thu hút du khách và chiêu dụ nhân tài thế giới trong lĩnh vực kinh tế, thương mại và khoa học kỹ thuật.

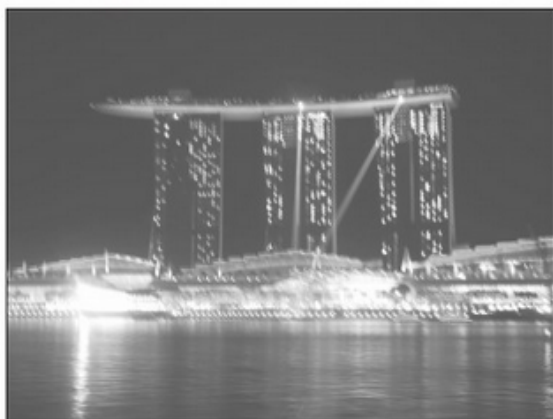
Theo một suy nghĩ đơn giản, muốn có thú vui lành mạnh, đời sống an vui thì môi trường phải sạch sẽ. Có lẽ, không có nơi nào ý thức về môi trường như người Singapore. “Mùi Sài Gòn” vẫn man mác trên đường phố Singapore nhưng nó trong lành hơn. Người ta thường nói, “*Đất lành chim đậu*”. “Lành” ở đây có đầy đủ nghĩa bóng và nghĩa đen. Sẽ không có một khách du lịch nào, một doanh nhân nào hay một nhân tài nào đến viếng thăm hay làm việc ở một nơi đầy không khí ô nhiễm hay dòng sông bẩn thỉu. Khi chiếc xe buýt chạy ngang dòng sông Singapore, ông hướng dẫn viên chỉ vào dòng sông tự hào nói rằng, “*Dòng sông này vài mươi năm trước rác rến nổi lênh bênh, gần như cống lộ thiên. Chính phủ bỏ ra 300 triệu đô-la nạo vét, làm sạch dòng sông trong vòng 10 năm*”. Tôi chợt nghĩ đến con kênh Nhiêu Lộc của thành phố Sài Gòn, và dòng sông Tô Lịch ở thủ đô Hà Nội, đã hơn 40 năm từ ngày thống nhất bây giờ đã ra sao? Từ thói quen khắc khổ đến ý thức về môi trường sạch trong vòng chưa đầy

50 năm là một bước tiến dài trong một thời gian ngắn. Có phải đây là kết quả của chính sách giáo dục đúng đắn và sự độc tài “mềm” của ông Lý?

Từ cái cống lộ thiên, sông Singapore ngày nay được chặn lại bằng một con đê nơi sông đổ ra biển để biến dòng sông trở thành hồ, biến nước mặn thành nước ngọt qua sự tích tụ của nước mưa và sử dụng kỹ thuật khử muối trong nước biển. Dòng sông giờ đây có thể cung cấp 10% nước ngọt cho dân. Thủ phạm làm ô nhiễm dòng sông lúc trước là hàng ngàn tiểu thương chợ làng, mua gánh bán bưng, bán thức ăn đường phố. Những người này được tái định cư tại các địa điểm khác nhau như phố Bugis. Về đêm, sông Singapore là thiên đường của ánh sáng. Dọc theo bờ là những quán ăn lịch sự kể cả quán “Little Saigon” bán thức ăn Việt, giá cả phải chăng hấp dẫn người bản xứ và du khách cùng nhau chén chú chén anh trong một khung cảnh vô cùng tưng bừng náo nhiệt.

Tôi bước xuống bến thuyền Clarke Quay để nhìn dòng sông Singapore về đêm. Dòng sông bừng sáng với ánh đèn màu dọc theo bờ và những cây cầu bắc ngang. Chiếc thuyền máy chạy chậm chậm đưa chúng tôi xuôi dòng ra hướng cửa biển, ở đó dòng sông phình to thành một hồ nước và trước mặt chúng tôi là khách sạn Marina Bay Sands lung linh trong muôn màu ánh sáng nhìn xuống dòng sông nơi linh vật Merlion (đầu sư tử mình cá) phun nước suốt ngày đêm. Thịnh soạn cuộc biểu diễn màu sắc từ muôn ngàn ánh đèn giữa khách sạn Marina Bay Sands và những tòa nhà xung quanh xảy ra một cách nhịp nhàng. Thiết kế và vị trí tọa lạc của khách sạn, giờ đây cùng với linh vật Merlion trở thành biểu tượng của Singapore, phản ánh tinh thần “phong thủy” của người Hoa. Phong thủy cộng hủ tục trở thành mê tín

nhưng phong thủy cộng khoa học là một sáng tạo hài hòa. Chiếc thuyền khổng lồ trên ba tòa nhà là một mô thức thiết kế táo bạo có một không hai trong kiến trúc và cũng là một biểu hiện trong tục ngữ Trung Hoa “*nhất phẩm phong thuận*” (xuôi buồm thuận gió). Xuôi buồm thuận gió cho nền kinh tế và cho vận nước Singapore...



Khách sạn Marina Bay Sands ngày và đêm. (Ảnh TVT)

Đường phố Singapore cho tôi một cảm giác an toàn như ở Nhật. Trong những ngày ở đây, từ những đại lộ hoa lệ cho đến các ngõ ngách của Chinatown hay Little India tôi không thấy bóng dáng công an đứng đường chặn xe hay tiếng còi hú của xe cảnh sát nhấp nháy đèn xanh đỏ “săn bắt cướp”. Sự đa văn hóa của Singapore có thể nhìn thấy qua sự bình đẳng tín ngưỡng và ngôn ngữ của các sắc dân ở đây. Ở nơi công cộng, thông tin chỉ dẫn thường được viết bằng bốn ngôn ngữ Anh, Hoa, Mã và Tamil (tiếng miền Nam Ấn và Sri Lanka). Người ta có thể đi bộ từ một ngôi chùa người Hoa đến một giáo đường Thiên Chúa, hay từ một tự viện Ấn Độ giáo đến một nhà thờ Hồi giáo.

Những ngày còn lại tôi sử dụng hệ thống xe điện ngầm (MRT) và xe buýt đi một vòng lớn của Singapore tìm hiểu những nơi nổi tiếng trong đó có Chinatown, Little India, Little Arab và phố Katong. Với đại lộ Mountbatten nằm vắt ngang, Katong từng là nơi an cư của quan chức người Anh thời thuộc địa và các thương gia người Hoa giàu có. Katong nổi tiếng với văn hóa Peranakan hay là văn hóa lai giữa người Hoa và người bản xứ. Nguyên con đường Koon Seng của phố Katong là những ngôi nhà có lịch sử hàng trăm năm nằm san sát nhau, cùng kích thước, cùng mô dạng nhưng được sơn lên nhiều màu sắc rực rỡ khác nhau. Tôi tản bộ quan sát thì nhìn thấy một phụ nữ nhiều tuổi đi chậm chậm thảnh thơi dừng lại chụp ảnh, ghi chép. Tôi đến gần lần la hỏi chuyện. Bà đã nghỉ hưu nhưng làm hướng dẫn du lịch bán thời gian để kiếm thêm thu nhập và tạo cơ hội tiếp xúc với thiên hạ ngoài đời. Bà đang thu thập tài liệu, hình ảnh để hôm sau có một bài nói chuyện cho một đoàn khách du lịch. Bà từ giải thích lịch sử của các căn nhà. Đi

được một lúc tôi bâng quơ hỏi, “Một căn bao nhiêu tiền?”, bà tỉnh queo trả lời, “Bảy đến chín triệu đô Singapore”. Tôi ngạc nhiên, “Sao nhiều tiền vậy? Bà nghĩ thế nào về những căn nhà này?”. Bà giải thích, “Từ một lát gạch hoa đến các hoa văn trang trí đều được xem là di sản quốc gia. Chủ nhân không được ngang nhiên thay đổi mô dạng hay tùy tiện đập phá xây cất nhà mới. Tôi cũng thích nhà cổ lắm chứ, nhưng số tiền quá lớn đối với tôi”.

Người Hoa di dân đến Singapore vài trăm năm trước phần lớn là nam giới nên họ lập gia đình với người Mã bản xứ tạo ra một văn hóa lai bao gồm ẩm thực và thiết kế nhà cửa. Di dân người Hoa “trên răng dưới dép” suốt đời chỉ biết cặm cụi kiếm ăn làm giàu. Tuy nhiên, chính những bà vợ bản xứ đã chỉ bảo cho người chồng gu thẩm mỹ và trang hoàng nhà cửa tạo nên vẻ đẹp “lai” thuận vợ thuận chồng và nhiều sáng tạo. Mặt trước căn nhà được trang trí bởi những hoa văn phương Tây nhưng cách sắp xếp bên trong nhà được thiết kế theo kiểu người Mã. Cửa chính và hai cửa sổ hai bên thuận túy theo phong cách của người Hoa Nam, trên cửa sổ là khung cửa nhỏ có hình con dơi. Gọi là “dơi” nhưng trông như con bướm. “Dơi” (蝠) trong phát âm tiếng Hoa đồng âm với chữ “phước” (福) trong “phước đức” nhưng chữ viết hơi khác nhau. Tính thực tiễn và mê tín của người Hoa nhìn thấy ở khung cửa con dơi. Tôi buồn cười. Nó chỉ là chỗ thông hơi nên phải làm to một tí khiến “dơi” biến thành “bướm”, nhưng “dơi” vẫn là “dơi” để gió liên tục thổi “phước” vào nhà.



Những căn nhà của văn hóa Peranakan. (Ảnh TVT)

Ngày 9 tháng 8, 1965, khi tuyên bố Singapore độc lập ông Lý Quang Diệu đã nói với nhân dân ông, “Chúng ta sẽ có một quốc gia đa chủng tộc tại Singapore. Chúng ta sẽ nêu gương. Đây không phải là một quốc gia Mã Lai, đây không phải là một quốc gia Trung Hoa, đây không phải là một quốc gia Ấn Độ. Mọi người sẽ có chỗ đứng của mình: bình đẳng, ngôn ngữ, văn hóa, tôn giáo”. Ông Lý đã hứa với nhân dân và ông đã làm cho nhân dân. Di sản vĩ đại của ông để lại đang trải rộng trước mắt thế giới. Người dân ở đây có một sự tự hào và niềm tin vào chính phủ dù đất nước của họ chỉ hơn 6 triệu người và chỉ là hạt cát trên bản đồ thế giới. Người ta thường quan niệm “trăm năm trồng người”. Nhưng Singapore không chỉ có sự nghiệp “trồng người” mà còn có sự nghiệp “trồng cây” và cũng không cần đến trăm năm. Phú quý sinh lễ nghĩa và lễ nghĩa sinh phú quý. Một vòng xoắn đi lên. Sự hài hòa giữa con người và thiên nhiên, sự hòa hợp giữa các sắc dân, sự trong sạch của giới lãnh đạo đã tạo ra sự giàu có về tinh thần lẫn vật chất.

Chính phủ Singapore tiếp tục phục vụ đời sống người dân, nâng cao vị thế trên chính trường quốc tế và tạo ra nhiều tài sản trí tuệ lẫn tài sản vật chất cho đất nước. Sự phát triển Singapore ẩn tàng tính thực tiễn của người di dân phải ly hương vì nghèo khó, dựa trên hai yếu tố song hành: làm giàu và giáo dục. Từ nhà ga MRT phố Bugis, vai mang ba-lô tôi lọc cọc kéo chiếc va li nhỏ bước vào chuyển tàu điện ngầm đi đến phi trường Changi trở lại Úc nhưng trong đầu vẫn lan man suy nghĩ làm sao ông Lý và các đồng chí của ông không những đã nâng một đất nước nghèo khổ của thế giới thứ ba lên đến một quốc gia giàu có của thế giới thứ nhất mà còn tạo nên con người Singapore hiện đại, chuyên nghiệp và lịch sự. Người xưa bảo, “*Thượng bất chính, hạ tắc loạn*”. Như một phản đề, khi nhìn lại giới lãnh đạo Singapore, họ nêu lên tám gương mẫu mực lỏng trong đạo đức Khổng Mạnh và những giá trị phương Tây: thanh liêm và trí tuệ. Có lẽ tổng hòa của mọi yếu tố tích cực đã tạo ra những thành tựu vĩ đại trong một khoảng thời gian không hơn 50 năm.

Tháng 5, 2018.

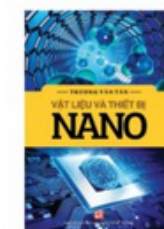
Các tác phẩm đã xuất bản



VẬT LIỆU TIỀN TIẾN:
TỪ POLYMER DẪN ĐIỆN ĐẾN
ỨNG DỤNG THAN NANO,
NXB Trẻ (2008).



KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ NANO
(TÁI BẢN CỐ BỔ SUNG),
NXB Đại học Quốc gia TP.HCM (2014).



VẬT LIỆU VÀ THIẾT BỊ NANO
(TÁI BẢN CỐ BỔ SUNG),
NXB Tổng hợp TP.HCM (2018).

Tính chặt chẽ logic của khoa học đã và tiếp tục tạo ra lớp người mới với tư duy mới có niềm tin và đam mê mãnh liệt nhưng không mù quáng giáo điều. Họ nhạy bén với thiên nhiên nhưng thận trọng trong phân tích, miệt mài trong công việc nhưng khó tính với cái hiện có. Họ có một cung cách tận tụy lúc thì ráo riết lúc thì trầm tĩnh, lúc thì lãng mạn lúc thì nghiêm túc. Họ tỉ mỉ với chi tiết nhưng rộng mở và sẵn sàng điều chỉnh suy luận vốn có của mình. Tóm lại, đó là những đặc tính lạ lùng không giống ai của khoa học gia, nên họ thường bị người đời hiểu lầm là kẻ lý sự thích tìm hiểu những điều mờ ám...

Trích: Khoa học và công nghệ: Đông và Tây

Khoa học có thể vận hành không cần đạo đức. Đạo đức có thể tồn tại không cần khoa học. Nhưng nhà khoa học chân chính cần cả hai. Phật Giáo là "khoa học của tâm hồn" và cũng là một kho tàng tri thức của nhân loại tích tụ hơn 2.500 năm nhưng cho đến bây giờ ở thế kỷ 21, tiếc thay, vẫn chưa được phát huy và triển khai đúng mức.

Trích: Đọc "The quantum and the lotus"

của Matthieu Ricard & Trịnh Xuân Thuận

Cứ mỗi lần trở lại Nhật Bản là tôi có thêm một ấn tượng mới, những ấn tượng này chồng chất lên nhau cho tôi kết luận là một xã hội văn minh cần xuất phát từ những con người văn minh trong đó dân trí và "quan tri" phải được tôi luyện qua một thời gian dài. Quá trình "trăm năm trồng người" của Nhật Bản không phải là con lộ du kích "đi tắt đón đầu" mà là một con đường dài lắm chông gai.

Trích: Một thoáng Phù Tang

